**Приложение 1**

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
АО "Костанайские минералы"
Смагулов А.Р.
(подпись)
"21" июля 2026 г
М.П.

## БЛАНКИ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

### 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

г.Житикара, АО "Костанайские минералы" Промплощадка №1

| Наименование производства, номер цеха, участка и т.п. | Номер источника загрязнения атмосферы | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наименование выпускаемой продукции | Время работы источника выделения, час | | Наименование загрязняющего вещества | Код вред-ного вещества (ПДК или ОБУВ) | Количество загрязняю-щего вещества, отходящего от источника выделения, т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в сутки | за год | | | |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| (001) Карьер и отвалы (К+О) | 6001 | 6001 01 | Карьер | | | 8760 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,04663 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0057 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 72,7813 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 11,827 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 2,3712 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 14,3616 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 41,5947 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00195 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,001 |
| | | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 9,05 |
| | | | | | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,002224 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 678,3568 |
| | | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00135 |
| | | | | | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 211,7431 |
| | | 6002 | 6002 01 | Отвалы вскрышных пород и отходов обогащения | | | 8760 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,007 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,001 |
| | | | | | | | | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,00000123 |
| | | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000002 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 2,1281 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,3458 |
| | | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0721 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,17 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,882 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,0002 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00012 |
| | | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,275 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 2107,72579 |
| | | | | | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 595,87195 |
| | | 6004 | 6004 01 | Перегрузочный склад №5. Прием | | | 8760 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 25,6426 |
| | | 6006 | 6006 01 | Автоотвал №1 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,2764 |
| | | 6218 | 6218 01 | Снятие, погрузка, разгрузка и | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 6,4871 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 1,0542 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | транспортировка плодородного слоя почвы (ПСП) | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,221 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,255 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 2,6985 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,8437 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 3,81967 |
| 6262 | 6262 01 | Транспортные работы (жд | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 30,923 |
| 6263 | 6263 01 | ПДСУ | | | 728 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 40,309 |
| 6272 | 6272 01 | Склад временного хранения грунта | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,2035 |
| 6340 | 6340 01 | Автоотвал №2 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,1729 |
| 6341 | 6341 01 | Автоотвал №3 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,2791 |
| 6342 | 6342 01 | Автоотвал №4 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,411701 |
| 6343 | 6343 01 | Автоотвал №5 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 6,6802 |
| 6344 | 6344 01 | Автоотвал №6 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,40224 |
| 6345 | 6345 01 | Автоотвал №7 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,3017 |
| 6346 | 6346 01 | Автоотвал №8 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 4,201844 |
| 6347 | 6347 01 | Автоотвал №9 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,6160011 |
| 6348 | 6348 01 | Автоотвал №10 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,29642 |
| 6349 | 6349 01 | Автоотвал №11 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 2,4024 |
| 6350 | 6350 01 | Автоотвал №12 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,920341 |
| 6351 | 6351 01 | Автоотвал №13 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 2,0362 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6352 | 6352 01 | Автоотвал №14 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 3,0378 |
| 6353 | 6353 01 | Автоотвал №15 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,6203 |
| 6354 | 6354 01 | Автоотвал №16 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,4266 |
| 6355 | 6355 01 | Автоотвал №17 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,4266 |
| 6356 | 6356 01 | Автоотвал №18 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 7,48771 |
| 6368 | 6368 01 | Склад ПСП №1 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,2712 |
| 6369 | 6369 01 | Склад ПСП №2 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 16,4214 |
| 6370 | 6370 01 | Склад ПСП №3 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,2841 |
| 6371 | 6371 01 | Склад ПСП №4 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,4651 |
| 6372 | 6372 01 | Склад ПСП №5 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,949 |
| 6373 | 6373 01 | Склад ПСП №6 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 24,7448 |
| 6374 | 6374 01 | Склад ПСП №7 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,585 |
| 6375 | 6375 01 | Склад ПСП №9 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 8,4657 |
| 6376 | 6376 01 | Склад ПСП №10 (хранение) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 2,7131 |
| 6377 | 6377 01 | Склад ПСП (валки недействующие) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,1811 |
| 6378 | 6378 01 | Склад ПСП (валки южная горловина) | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 5,3267 |
| 6379 | 6379 01 | Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка ПСП (южная горловина) | | | 4080 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 6,4871 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 1,0542 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,221 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,255 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 2,6985 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,8437 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 3,81967 |
| (002) Обогатительный комплекс (ОК) | 0001 | 0001 01 | Труба №1 от приемного бункера 1 | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 8,73 |
| | 0002 | 0002 01 | АТУ-1. Старая 1 стадия дробления | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 6,508 |
| | 0003 | 0003 01 | АТУ-2. Старая 1 стадия дробления | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 2,817 |
| | 0004 | 0004 01 | АТУ-3. Старая 1 стадия дробления | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 8,185 |
| | 0005 | 0005 01 | Приводная станция конвейеров | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,21433 |
| | 0006 | 0006 01 | Перегрузочный узел (ПУ-8) | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,25515 |
| | 0007 | 0007 01 | Корпус 2-3 стадии дробления. Труба | | | 2250 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 135,99 |
| | 0008 | 0008 01 | Корпус 2-3 стадии дробления. Труба | | | 2250 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 135,99 |
| | 0009 | 0009 01 | Электросварочный пост (2-3 ст. дробления) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000003 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0044 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000437 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000006 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00003 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000136 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0002 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00016 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| | | 0010 | 0010 01 | Корпус сушки. Труба №2 | | | 4500 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 13,28734 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 2,1592 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 48,851 |
| | | | | | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 664,405 |
| | | 0011 | 0011 01 | Корпус сушки. Труба №1 | | | 4500 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 15,12007 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 2,457 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 55,589 |
| | | | | | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 511,081 |
| | | 0012 | 0012 01 | Сварочный пост (ЦОхв отметка+55) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | | 0013 | 0013 01 | Вулканизаторный цех | | | 250 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0000054 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0000018 |
| | | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,216 |
| | | | | | | | | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим | 3708 (1074*) | 0,00862 |
| | | 0014 | 0014 01 | Сварочный пост | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000003 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0044 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000437 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000006 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000136 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0002 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00016 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| | | 0135 | 0135 01 | Сварочный пост (ЦПОХ иИМ) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000003 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0044 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000437 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000006 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000136 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0002 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00016 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| | | 0136 | 0136 01 | Участок ТО спец.техники | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000233 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00004 |
| | | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0000148 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0000434 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00132 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00018 |
| 0137 | 0137 01 | Труба №2 от приемного бункера 1 | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 8,73 |
| 0138 | 0138 01 | АТУ (1 стадия дробления (новая | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 8,73 |
| 0139 | 0139 01 | Сварочный пост (ЦОхв отм. +/-0) | | | 650 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0049 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000572 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000501 |
| 0148 | 0148 01 | Электросварочный пост (ЦОхв отм +30) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6005 | 6005 01 | Загрузка приемного бункера.. Старая | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,3689 |
| 6007 | 6007 01 | Временные склады (просыпи) возле | | | 8760 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,618 |
| 6008 | 6008 01 | Электросварочные работы (ремонтники ЦДиСХР) | | | 4350 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000003 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0044 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000437 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000006 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00003 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000136 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0002 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00016 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| 6009 | 6009 01 | Конвейер с 1 стадии дробления на 2-3 | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,0671 |
| 6010 | 6010 01 | Корпус 2-3 стадии дробления. Труба | | | 2250 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 135,99 |
| 6011 | 6011 01 | Корпус 2-3 стадии дробления. Труба | | | 2250 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 135,99 |
| 6012 | 6012 01 | Конвейеры со 2-3 ст. дробления в корпус | | | 4500 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,019 |
| 6013 | 6013 01 | Временные склады (просыпи) в здании 2- | | | 3744 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 2,5189 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6015 | 6015 01 | Электросварочные работы (корпус сушки) | | | 3096 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000003 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0044 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000437 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000006 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00003 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000136 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0002 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00016 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| 6016 | 6016 01 | Разгрузка руды с плавающего | | | 8760 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,3328 |
| 6017 | 6017 01 | Склад сухой руды-2 (ССР-2) | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 199,2 |
| 6018 | 6018 01 | Электросварочные работы (корпус сушки) | | | 1516 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | | 6019 | 6019 01 | 4 стадия дробления | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 105,6 |
| | | 6020 | 6020 01 | Электросварочные работы (4 стадия дробления ЦОхв) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | 6021 | 6021 01 | Газопламенные работы (ремнтники ЦДиСхр | | | 1500 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0064 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,001 |
| | 6023 | 6023 01 | Перегрузочный узел (ССР-1) | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,010624 |
| | 6024 | 6024 01 | Электросварочные работы (отстойник) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | 6025 | 6025 01 | Электросварочные работы (Перегрузочный узел №1) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | | 6026 | 6026 01 | Электросварочные работы (Конвейер №201) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | | 6027 | 6027 01 | Электросварочные работы (Приводная станция К-801) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | | 6028 | 6028 01 | Электросварочные работы (Приводная станция К-1) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| | 6029 | 6029 01 | Газопламенные работы (корпус сушки) | | | 480 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00178 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00029 |
| | 6030 | 6030 01 | Открытый склад щебня №1 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,62906 |
| | 6031 | 6031 01 | Открытый склад щебня №2 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 37,39674 |
| | 6032 | 6032 01 | Покрасочные работы ЦДиСХР | | | 2000 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,45 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,0517 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,0293 |
| | | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0296 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,0733 |
| | | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,0373 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,45 |
| | 6033 | 6033 01 | Открытый склад песка | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,954593 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6034 | 6034 01 | Маслостанция (ЦОхв, зданий 4-ой | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000144 |
| 6035 | 6035 01 | Маслостанция (ЦОхв, отм.+52) | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000012 |
| 6036 | 6036 01 | Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+24 | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0 |
| 6037 | 6037 01 | Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+9 | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0 |
| 6038 | 6038 01 | Вакуум-камера ЦО | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 7920 |
| 6039 | 6039 01 | Газопламенные работы (ремонтники ЦОхв) | | | 2880 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,01908 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0031 |
| 6040 | 6040 01 | Токарный цех ЦО | | | 1993 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,021305 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00049 |
| 6041 | 6041 01 | Участок изготовления металлоконструкций (участок КРО) | | | 4032 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000002 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0035 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000349 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000005 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00002 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000108 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00003 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000004 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00016 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00013 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00002 |
| | | | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00006 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00002 |
| 6042 | 6042 01 | Маслостанция (ЦОхв, | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00006 |
| 6043 | 6043 01 | Здание пункта заправки автопогрузчиков и склада ГСМ | | | 8760 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000013 |
| | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000004 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,0045 |
| 6044 | 6044 01 | Стоянка погрузчиков | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,02 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00324 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,002 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,006 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,05 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0127 |
| 6045 | 6045 01 | АТУ-1. Бункер отходов | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 182,16 |
| 6046 | 6046 01 | АТУ-2. Бункер отходов | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 234,96 |
| 6047 | 6047 01 | Перегрузочный склад просыпей №1 | | | 1612 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 6,91385 |
| 6048 | 6048 01 | Перегрузочный склад просыпей №2 | | | 1612 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 6,91385 |
| 6049 | 6049 01 | Временный склад просыпей отходов | | | 1612 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 27,651 |
| 6050 | 6050 01 | Отгрузка отходов в ж/д транспорт, в т.ч. | | | 8760 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 7,9289 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6051 | 6051 01 | Шламохрнилище | | | 160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,2635 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0428 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,009 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,204 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,1096 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0343 |
| | | | | | | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 2,8217 |
| 6052 | 6052 01 | Исследовательская лаборатория | | | 6000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 72,09 |
| 6053 | 6053 01 | Маслохранилище (ЦОхв, отм.-6) | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00005 |
| 6054 | 6054 01 | Склад песка (площадка перед ПУ- | | | 4368 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,6657 |
| 6055 | 6055 01 | Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3 ст. | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000018 |
| 6056 | 6056 01 | Покрасочные работы (ЦОхв) | | | 2000 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,45 |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,0517 |
| | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,0293 |
| | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0296 |
| | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,0733 |
| | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,0373 |
| | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,45 |
| 6057 | 6057 01 | Наждачный станок | | | 36 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0007 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000441 |
| 6058 | 6058 01 | Сверлильный станок | | | 20 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00002 |
| 6059 | 6059 01 | Теплая стоянка тракторов | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0002 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00004 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000041 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0018 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0004 |
| 6189 | 6189 01 | Наждачный станок (отм.+34) | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0000432 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000029 |
| 6190 | 6190 01 | Наждачный станок (отм.+34) | | | 96 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000415 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00028 |
| 6191 | 6191 01 | Сверлильный станок (отм.+34) | | | 112 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000089 |
| 6192 | 6192 01 | Заточной станок | | | 12 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000052 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000035 |
| 6193 | 6193 01 | Сверлильный станок (отм.+20) | | | 18 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000091 |
| 6194 | 6194 01 | Токарный станок (отм.+/-0) | | | 720 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00327 |
| 6195 | 6195 01 | Наждачный станок (отм.+/-0) | | | 150 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00065 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000432 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6196 | 6196 01 | Сверлильный станок (отм.+/-0) | | | 120 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0001 |
| 6197 | 6197 01 | Наждачный станок (отм.+34) | | | 96 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000415 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00028 |
| 6198 | 6198 01 | Сверлильный станок (отм.+34) | | | 96 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000484 |
| 6199 | 6199 01 | Сверлильный станок (бр.№24) | | | 250 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00126 |
| 6200 | 6200 01 | Обдирочный станок | | | 200 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000864 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000576 |
| 6201 | 6201 01 | Сверлильный станок (отм.+6) | | | 250 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0013 |
| 6202 | 6202 01 | Сверлильный станок | | | 180 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00091 |
| 6203 | 6203 01 | Заточной станок (отм.+6) | | | 250 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00108 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00072 |
| 6204 | 6204 01 | Заточной станок (отм.+6) | | | 180 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00078 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00052 |
| 6205 | 6205 01 | Заточной станок | | | 147 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00064 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0004234 |
| 6206 | 6206 01 | Пила механическая | | | 530 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0775 |
| 6207 | 6207 01 | Сверлильный станок | | | 48 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000484 |
| 6208 | 6208 01 | Универсально-фрезерный станок | | | 48 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000066 |
| 6209 | 6209 01 | Станок сверлильный | | | 48 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000242 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6210 | 6210 01 | Заточной станок | | | 48 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00021 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00014 |
| 6211 | 6211 01 | Сверлильный станок | | | 106 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00053 |
| 6212 | 6212 01 | Заточной станок | | | 106 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00046 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00031 |
| 6213 | 6213 01 | Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 | | | 106 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000084 |
| 6214 | 6214 01 | Заточной станок (4-ая стадия дробления) | | | 106 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00046 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00031 |
| 6215 | 6215 01 | Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 | | | 106 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00053 |
| 6243 | 6243 01 | ГРУ Сушка. Сброс газа | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,001272 |
| 6245 | 6245 01 | Маслостанция (ЦДиСХР 1 ст. | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000045 |
| 6246 | 6246 01 | Маслостанция (ЦДиСХР 1 ст. | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000003 |
| 6247 | 6247 01 | Маслостанция (ЦДиСХР Здание | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000018 |
| 6248 | 6248 01 | Маслостанция (ЦДиСХР Здание | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000018 |
| 6249 | 6249 01 | Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3 ст. | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000067 |
| 6250 | 6250 01 | Станок для резки металла | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0731 |
| 6251 | 6251 01 | Маслостанция (ЦОхв, Здание | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000032 |
| 6252 | 6252 01 | Временный склад просыпей отходов | | | 1612 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 1,727987 |
| 6256 | 6256 01 | Сверлильный станок | | | 200 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00101 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6257 | 6257 01 | Электросварочные работы (ЦПОХиИМ) | | | 870 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0088 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000874 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000013 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00006 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000271 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00032 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00004 |
| 6258 | 6258 01 | Точильно-шлифовальный станок | | | 100 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0022 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00144 |
| 6259 | 6259 01 | Вулканизаторы | | | 250 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0000054 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0000018 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,216 |
| | | | | | | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим | 3708 (1074*) | 0,0086 |
| 6273 | 6273 01 | Маслостанция (ЦДиСХР, Здание | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000018 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6274 | 6274 01 | Паяльники | | | 805 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000013 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000002 |
| 6357 | 6357 01 | Электросварочные работу (ПУ-8) | | | 500 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,000012 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000064 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000012 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00001 |
| 6358 | 6358 01 | Элекросварочные работы (К-202 ССРниз) | | | 500 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,000012 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000064 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000012 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00001 |
| | 6359 | 6359 01 | Электросварочные работы (1 ст. дробления старая нитка ККД-1) | | | 500 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,000012 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000064 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000012 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00001 |
| | 6360 | 6360 01 | Электросварочные работы (1 ст. дробления новая нитка ККД-2) | | | 500 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,000012 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000064 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000012 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 2908 (494) | 0,00001 |
| | | 6361 | 6361 01 | Газопламенные работы (участок | | | 2640 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00967 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00157 |
| | | 6362 | 6362 01 | Электросварочные работы (вулканизаторный цех) | | | 960 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00031 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000072 |
| | | 6363 | 6363 01 | Эдектросварочные работы (ССРверх К-208) | | | 500 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |
| | | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,000012 |
| | | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000064 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000012 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00001 |
| | | 6364 | 6364 01 | Электросварочные работы (ЦОхв) | | | 1260 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000001 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0018 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000175 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000003 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00001 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000054 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00001 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000002 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00008 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00006 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00001 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00001 |
| | 6365 | 6365 01 | Электросварочные работы (участок КРО) | | | 3960 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000005 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0079 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000786 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,0000011 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00005 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000244 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00036 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00029 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00005 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00003 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (003) Учебный центр (УЦ) | 0114 | 0114 01 | Учебный электросварочный аппарат | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0 |
| | 6275 | 6275 01 | Заточной станок | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0 |
| (004) Производственная лаборатория технического контроля (ПЛТК) | 0115 | 0115 01 | Вытяжка от работающего | | | 7200 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 3,456 |
| | 6162 | 6162 01 | Мастерская | | | 60 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0000054 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0000002 |
| | | | | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000314 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,000164 |
| | | | | | | | Пыль древесная (1039*) | 2936 (1039*) | 0,01322 |
| | 6163 | 6163 01 | Электросварочный пост | | | 104 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00005 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000009 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000002 |
| | 6165 | 6165 01 | Пост пайки мелких электродеталей | | | 5,2 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,00000023 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000005 |
| | 6166 | 6166 01 | Прием проб руды на минидробильной | | | 2000 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2931 (485) | 0,000035 |
| (005) Энергоуправление (ЭУ) | 0087 | 0087 01 | Заточной станок | | | 70 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00121 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00081 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0088 | 0088 01 | Шкаф оперативного тока (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,000033 |
| 0089 | 0089 01 | Шкаф оперативного тока (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,00003 |
| 0090 | 0090 01 | Теплая автостоянка | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000531 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000086 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000051 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0009 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,000179 |
| 0091 | 0091 01 | Паяльная станция №1 (кабинет по ремонту электро измерительных приборов) | | | 150 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000002 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000003 |
| 0092 | 0092 01 | Паяльники (кабинет по ремонту кондиционеров) | | | 123 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000015 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,00000022 |
| 0093 | 0093 01 | Покрасочный участок КИП и ЭИ | | | 250 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,0032 |
| | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,0032 |
| 0132 | 0132 01 | Аккумуляторный цех (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,0001 |
| 0133 | 0133 01 | Аккумуляторный цех (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,0000434 |
| 0134 | 0134 01 | Шкаф оперативного тока (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,0000204 |
| 0141 | 0141 01 | Шкаф оперативного тока (зарядка | | | 8760 | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,00003 |
| 0142 | 0142 01 | Паяльная станция №2 (кабинет по | | | 100 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000012 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ремонту теплотехнических приборов) | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000002 |
| 0143 | 0143 01 | Паяльная станция №3 (кабинет по ремонту ГПМ) | | | 50 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000001 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000001 |
| 6128 | 6128 01 | Закрытый наземный резервуар для хранения мазута | | | 8760 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000232 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,04804 |
| 6130 | 6130 01 | Станок по стыковке пластмассовых труб | | | 500 | Пыль полипропилена (1068*) | 2922 (1068*) | 0,00000004 |
| 6131 | 6131 01 | Электросварочный аппарат | | | 1000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00228 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000403 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000093 |
| 6132 | 6132 01 | Газосварочный аппарат (резак) | | | 1000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00137 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0084 |
| 6133 | 6133 01 | Заточной станок | | | 15 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00023 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00014 |
| 6135 | 6135 01 | Токарный станок | | | 0,5 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0000023 |
| 6136 | 6136 01 | Электросварочный аппарат | | | 2480 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0012 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00021 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00005 |
| 6137 | 6137 01 | Заточной станок | | | 850 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01775 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,01163 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6138 | 6138 01 | Электросварочный аппарат | | | 50 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0002 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000035 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000008 |
| 6140 | 6140 01 | Склад отработанных масел | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000045 |
| 6141 | 6141 01 | Сверлильный станок | | | 34 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00003 |
| 6142 | 6142 01 | Обдирочно-шлифовальный станок | | | 70 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00131 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00086 |
| 6169 | 6169 01 | Паяльная станция в здании АБК ЭУ | | | 800 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,00000392 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,00000714 |
| 6170 | 6170 01 | Паяльники в здании АБК ЭУ | | | 500 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000001 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000002 |
| 6171 | 6171 01 | Паяльники | | | 500 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000011 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000002 |
| 6172 | 6172 01 | Газосварочный аппарат | | | 200 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0012 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0002 |
| 6233 | 6233 01 | Склад щебня | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 2,322 |
| 6239 | 6239 01 | Сверлильный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0004 |
| 6240 | 6240 01 | Склад отработанных масел | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00000045 |
| 6241 | 6241 01 | Покрасочный участок ЭУ | | | 750 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,675 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,984 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,48 |
| | | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,192 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,192 |
| | | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,36 |
| | | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,192 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,675 |
| | 6260 | 6260 01 | Сверлильный станок | | | 34 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00003 |
| | 6276 | 6276 01 | Аккумуляторы ТВС | | | | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,0000004 |
| | 6277 | 6277 01 | Покрасочные работы | | | 4000 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,03479 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,00656 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,003473 |
| | | | | | | | 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) | 1119 (1497*) | 0,00128 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,00128 |
| | | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,00128 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,023592 |
| | 6278 | 6278 01 | Склад песка | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 3,52568 |
| | 6279 | 6279 01 | Выемка, погрузка, разгрузка, транспортировка и хранение почвенно-растительного слоя | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,6975 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,1133 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | растительного слоя (ПРС) при проведении ремонтных работ ТВС | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0238 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0122 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,2902 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0907 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,1103 |
| | 6280 | 6280 01 | Станция масляная мобильная СММ - | | | 26,7 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,45 |
| | 6281 | 6281 01 | Станция масляная мобильная СММ - | | | 59,4 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,45 |
| | 6303 | 6303 01 | Электросварочный аппарат | | | 1000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00228 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000403 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000093 |
| | 6304 | 6304 01 | Электросварочный аппарат | | | 1000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00228 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000403 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000093 |
| | 6305 | 6305 01 | Дизельный генератор | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00043 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00007 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00004 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00006 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0004 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,000000001 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,00001 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,0002 |
| | 6306 | 6306 01 | Дизельный генератор | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00536 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00087 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00047 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0007 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0047 |
| | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,00000001 |
| | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,00009 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,0023 |
| | 6307 | 6307 01 | Бензиновая мотопомпа | | | 72 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00007 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000011 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000035 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0108 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,000864 |
| | 6308 | 6308 01 | Паяльники станции в здании ОК, отм.+15 | | | 300 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,00000112 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000002 |
| | 6309 | 6309 01 | Паяльник в здании ОК, отм.+15 | | | 100 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000003 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000001 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6310 | 6310 01 | Заточной станок(здание ОК, отм.+15) | | | 12 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000104 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00007 |
| | 6311 | 6311 01 | Стания масляная мобильная СММ-4, | | | 6,7 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,45 |
| | 6312 | 6312 01 | Бензиновый генератор | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00005 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00002 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0075 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0006 |
| | 6313 | 6313 01 | Участок пайки медных труб кондиционеров | | | 250 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000001 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000001 |
| (006) Служба автоматизация (СА) | 0144 | 0144 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00021 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00014 |
| | 6173 | 6173 01 | Паяльники | | | 250 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000001 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000015 |
| | 6282 | 6282 01 | Электросварочный аппарат | | | 960 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,000215 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0000381 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000009 |
| | 6283 | 6283 01 | Сверлильный станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000008 |
| | 6284 | 6284 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00021 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00014 |
| 6285 | 6285 01 | Сверлильный станок | | | 40 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000095 |
| 6286 | 6286 01 | Заточной станок | | | 20 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00078 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00049 |
| 6287 | 6287 01 | Фрезерный станок | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0 |
| 6288 | 6288 01 | Шлифовальная машина | | | 20 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01814 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00792 |
| 6289 | 6289 01 | Токарный станок | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0 |
| 6290 | 6290 01 | Маятниковая пила | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0 |
| 6291 | 6291 01 | Сверлильный станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000008 |
| 6292 | 6292 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00009 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00006 |
| 6293 | 6293 01 | Сверлильный станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000008 |
| 6314 | 6314 01 | Паяльные станции на территории (ОК) | | | 639,4 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000005 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000008 |
| 6315 | 6315 01 | Паяльная станция №5 | | | 123 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000001 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000001 |
| 6316 | 6316 01 | Паяльная станция №6 | | | 246 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,00000014 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000003 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6317 | 6317 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00021 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00014 |
| | 6318 | 6318 01 | Сверлильный станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000008 |
| | 6319 | 6319 01 | Ленточная пила для резки металла | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0015 |
| | 6320 | 6320 01 | Сверлильный станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000008 |
| | 6321 | 6321 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00009 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00006 |
| (007) Горно-транспортный цех. Буровзывной комплекс (ГТК. БВЦ) | 0016 | 0016 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 15 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0003 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0002 |
| | 0017 | 0017 01 | Электросварочный пост | | | 1180 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00915 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00101 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00066 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000107 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,004655 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000448 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00058 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00039 |
| | 0018 | 0018 01 | Теплая стоянка зарядных машин | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0148 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0024 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,001 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0021 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0625 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0041 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0055 |
| | 0019 | 0019 01 | Теплая стоянка автопогрузчиков | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0008 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00012 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000087 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0003 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,003 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0007 |
| | 6060 | 6060 01 | Сверлильный станок | | | 200 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00016 |
| | 6062 | 6062 01 | Газосварочный аппарат | | | 160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,001781 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00029 |
| | 6182 | 6182 01 | Сверлильный станок | | | 50 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00004 |
| | 6183 | 6183 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 80 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,001498 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00098 |
| | 6185 | 6185 01 | Хранение отработанного масла | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00000135 |
| | 6186 | 6186 01 | Генератор аварийного | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,01032 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | совещения | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00168 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0009 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00135 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,009 |
| | | | | | | | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0703 (54) | 0,00000002 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325 (609) | 0,00018 |
| | | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,0045 |
| | 6188 | 6188 01 | Передвижной сварочный аппарат | | | 50 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00174 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000055 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000093 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00011 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00002 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00067 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,01292 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00005 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00005 |
| | 6223 | 6223 01 | Склад щебня | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,1528 |
| | 6234 | 6234 01 | Электростанция №1 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0038 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0006 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,6 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | 6264 | 6264 01 | Паяльники | | | 500 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000014 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000026 |
| | 6265 | 6265 01 | Покрасочный участок | | | 100 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,045 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,0611 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,0298 |
| | | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0119 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,0119 |
| | | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,0224 |
| | | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,0119 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,045 |
| | 6322 | 6322 01 | Электростанция №2 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | 6323 | 6323 01 | Электростанция №3 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | | 6324 | 6324 01 | Электростанция №4 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | | 6325 | 6325 01 | Электростанция №5 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | | 6326 | 6326 01 | Электростанция №6 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6327 | 6327 01 | Электростанция №7 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| 6328 | 6328 01 | Электростанция №8 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| 6329 | 6329 01 | Электростанция №9 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| 6330 | 6330 01 | Электростанция №10 | | | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00038 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00006 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00019 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,06 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0048 |
| | 6331 | 6331 01 | Освобождение из под тары и | | | 1690 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0585 |
| | 6332 | 6332 01 | Газосварочный аппарат | | | 190 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00204 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00033 |
| (008) Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО) | 0066 | 0066 01 | Круглошлифовальный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0108 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0072 |
| | 0067 | 0067 01 | Заточной станок | | | 750 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,03132 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,02052 |
| | 0069 | 0069 01 | Электросварочный пост (УРЭМО) | | | 1115 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000004 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,03778 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00378 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000001 |
| | | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00036 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,00081 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00168 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00027 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0133 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00184 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00217 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00121 |
| 0070 | 0070 01 | Электросварочный пост (УРЭМО) | | | 1010 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000004 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,03533 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00335 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000001 |
| | | | | | | Никель (Никель металлический) (419) | 0163 (419) | 0,00036 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,000812 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00168 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00027 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0133 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00174 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00217 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00121 |
| 0071 | 0071 01 | Кузнечный цех | | | 1000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,004 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0007 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0144 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0679 |
| | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0013 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,069 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0072 | 0072 01 | Электросварочный пост (УРЭМО) | | | 200 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01008 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0011 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00108 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00018 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00665 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000593 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,0005 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0005 |
| 0073 | 0073 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0094 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00612 |
| 0074 | 0074 01 | Стационарный электросварочный пост (УРЭМО) | | | 100 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00246 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000201 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00034 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000055 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00266 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00017 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00043 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00024 |
| 0075 | 0075 01 | Отделение точечной сварки. | | | 10 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Электросварочный пост (УРЭМО) | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000011 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000002 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000004 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0000011 |
| | 0076 | 0076 01 | Вулканизаторный цех (УРЭМО) | | | 200 | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0316 (163) | 0,00002 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000006 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,000002 |
| | | | | | | | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0503 (98) | 0,00002 |
| | | | | | | | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0514 (282) | 0,0001 |
| | | | | | | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0516 (351) | 0,000014 |
| | | | | | | | Пропен (Пропилен) (473) | 0521 (473) | 0,0000009 |
| | | | | | | | Этен (Этилен) (669) | 0526 (669) | 0,00016 |
| | | | | | | | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а Метилстирол) (356) | 0618 (356) | 0,0000084 |
| | | | | | | | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0620 (121) | 0,0000084 |
| | | | | | | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0930 (627) | 0,000013 |
| | | | | | | | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2- | 1215 (346*) | 0,0000132 |
| | | | | | | | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 1611 (437) | 0,0000033 |
| | | | | | | | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 2001 (9) | 0,00002 |
| | | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,000174 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим | 3708 (1074*) | 0,0014 |
| 0077 | 0077 01 | Пост пропайки наконечников (УРЭМО) | | | 40 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000062 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000012 |
| 0078 | 0078 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 1000 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01872 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,01224 |
| 0079 | 0079 01 | Электросварочный пост | | | 200 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0098 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00173 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,0004 |
| 0080 | 0080 01 | Теплая стоянка мотовозов | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,001 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00014 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0001 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0002 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00432 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,001 |
| 0149 | 0149 01 | Плазмотрон (машина термической резки) | | | 300 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,23619 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00711 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,2849 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0463 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0831 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6090 | 6090 01 | Токарно-винторезный станок | | | 1500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0181 |
| 6091 | 6091 01 | Вертикально-фрезерный станок | | | 1040 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00629 |
| 6092 | 6092 01 | Горизонтально-фрезерный станок | | | 520 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00625 |
| 6093 | 6093 01 | Долбежный станок | | | 520 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00011 |
| 6094 | 6094 01 | Трубонарезной станок | | | 2000 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,2923 |
| 6095 | 6095 01 | Отрезной станок | | | 1000 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,1462 |
| 6096 | 6096 01 | Токарный станок | | | 2500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0227 |
| 6100 | 6100 01 | Участок по хранению кокса | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0329 |
| 6102 | 6102 01 | Гзосварочный пост | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,012 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00195 |
| 6104 | 6104 01 | Сверлильный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,000396 |
| 6106 | 6106 01 | Станок наплавочный (УРЭМО) | | | 200 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,000005 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000002 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000233 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0000001 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00000001 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0001 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000005 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,0001 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,000004 |
| 6107 | 6107 01 | Пайка мелких электродеталей (УРЭМО) | | | 26 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000005 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000009 |
| 6108 | 6108 01 | Сверлильный станок | | | 100 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0001 |
| 6109 | 6109 01 | Газосварочный пост | | | 1000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0071 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00116 |
| 6110 | 6110 01 | Паяльники | | | 250 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000008 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000015 |
| 6161 | 6161 01 | Покрасочные работы ЦРГТО | | | 650 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,4098 |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,1784 |
| | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,1546 |
| | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0392 |
| | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,068 |
| | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,06 |
| | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,032 |
| | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,225 |
| 6175 | 6175 01 | Сверлильный станок | | | 1300 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00206 |
| 6176 | 6176 01 | Дорожечный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0731 |
| 6333 | 6333 01 | Роботизированный сварочный комплекс | | | 500 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,004634 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00089 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00013 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000292 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00009 |
| | 6334 | 6334 01 | Сварочный инвертор | | | 50 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00031 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00005 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00001 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | 6335 | 6335 01 | Станок Механик | | | 100 | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,00051 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00006 |
| | 6366 | 6366 01 | Плазморез переносной | | | 400 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,31492 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00948 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,3798 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0617 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,1108 |
| (009) Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ) | 0097 | 0097 01 | Электросварочный пост (пост №4) | | | 1900 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01012 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,001757 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00005 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000009 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,000333 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00042 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00003 |
| | | 0098 | 0098 01 | Механический участок. Токарный цех | | | 8050 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,4636 |
| | | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0324 |
| | | 0099 | 0099 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 1000 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01872 |
| | | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,01224 |
| | | 0101 | 0101 01 | Налавочные и сварочные работы | | | 4400 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01012 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00176 |
| | | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00005 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00033 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00042 |
| | | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00003 |
| | | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00003 |
| | | 0102 | 0102 01 | Токарный станок | | | 2500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01134 |
| | | 0103 | 0103 01 | Кузнечный цех | | | 1920 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,014 |
| | | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0023 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0504 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,2375 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,2415 |
| | 0104 | 0104 01 | Электросварочные работы | | | 1920 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00293 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00052 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00012 |
| | 0105 | 0105 01 | Тигель (медницкие работы) | | | 850 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,0000141 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000024 |
| | 0106 | 0106 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0094 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00612 |
| | 0107 | 0107 01 | Плоско-шлифовальный станок | | | 100 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0019 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0012 |
| | 0109 | 0109 01 | Аппаратный цех механического участка | | | 1500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0146 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0092 |
| | 0110 | 0110 01 | Наплавка колесных пар без выкатки | | | 2000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,02301 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0057 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00129 |
| | 0111 | 0111 01 | Пескоструйка | | | 1000 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,288 |
| | 0112 | 0112 01 | Электросварочный пост | | | 1950 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,00001 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,011434 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,001846 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000003 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0001944 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000316 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0012 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000577 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,00015 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00011 |
| | | 0119 | 0119 01 | Электросварочный пост | | | 1550 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,000232 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00104 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00024 |
| | | 0120 | 0120 01 | Заточной станок | | | 52 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,001086 |
| | | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00071 |
| | | 0121 | 0121 01 | Электросварочный пост | | | 500 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0005 |
| | | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0009 |
| | | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,0002 |
| | | 0122 | 0122 01 | Станок для заливки моторно-осевых подшипников | | | 2150 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000025 |
| | | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000047 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0123 | 0123 01 | Вулканизаторная печь | | | 2000 | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0316 (163) | 0,0000104 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,000006 |
| | | | | | | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0503 (98) | 0,0000103 |
| | | | | | | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0514 (282) | 0,000009 |
| | | | | | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0930 (627) | 0,0000084 |
| | | | | | | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2- | 1215 (346*) | 0,0000091 |
| | | | | | | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 2001 (9) | 0,0000153 |
| 0147 | 0147 01 | Электросварочные и наплавочные работы (пост №6) | | | 1700 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,0053 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,000801 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,056 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0014 |
| | | | | | | Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) | 0207 (662) | 0,154 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00022 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00004 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,08533 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000253 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,0001 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0001 |
| 6144 | 6144 01 | Боксы малой механизации | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0082 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00134 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00092 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0026 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,044 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0077 |
| 6145 | 6145 01 | Склад отработанных масел | | | 4368 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000000231 |
| 6146 | 6146 01 | Склад ГСМ | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000051 |
| 6147 | 6147 01 | Пункт обработки думпкар в зимний | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,00008 |
| 6148 | 6148 01 | Склад ГСМ | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000004 |
| 6151 | 6151 01 | Место временного хранения | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000028 |
| 6153 | 6153 01 | Газосварочный аппарат | | | 1370 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,024 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0039 |
| 6154 | 6154 01 | Аккумуляторный цех | | | | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,0000162 |
| 6155 | 6155 01 | Газосварочный аппарат | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,012 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,002 |
| 6157 | 6157 01 | Сверлильный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0004 |
| 6159 | 6159 01 | Газосварочный аппарат | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,01272 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00207 |
| 6160 | 6160 01 | Аккумуляторный цех электровозного | | | | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0150 (876*) | 0,00001 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6177 | 6177 01 | Сверлильный станок | | | 52 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0000412 |
| 6178 | 6178 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 52 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,001 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00064 |
| 6179 | 6179 01 | Газосварочный аппарат | | | 450 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,006 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,001 |
| 6180 | 6180 01 | Газосварочный аппарат | | | 800 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,012 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,002 |
| 6181 | 6181 01 | Паяльники | | | 250 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000003 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0000051 |
| 6235 | 6235 01 | Рельсорезный станок | | | 250 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,03654 |
| 6236 | 6236 01 | Рельсосверлильный станок | | | 1000 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0008 |
| 6237 | 6237 01 | Электростанции | | | 1000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00096 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00016 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00048 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,15 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,012 |
| 6253 | 6253 01 | Заправочный пункт тепловозов | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000049 |
| | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00008 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,0174413 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6266 | 6266 01 | Покрасочные работы ЖДЦ | | | 280 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,4098 |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,2296 |
| | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,1722 |
| | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0448 |
| | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,0448 |
| | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,084 |
| | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,0448 |
| | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,225 |
| 6269 | 6269 01 | Наплавка колесных пар (колонна сварочная пост №2) | | | 2000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01654 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00383 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000126 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00098 |
| 6295 | 6295 01 | Электросварочный пост (ПТО) | | | 1460 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00025 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00104 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00024 |
| 6296 | 6296 01 | Сверлильный станок | | | 50 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00004 |
| 6297 | 6297 01 | Токарный станок | | | 500 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0023 |
| 6338 | 6338 01 | Топливыный цех | | | 250 | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0553 |
| 6339 | 6339 01 | Роботизированный сварочный комплекс | | | 2000 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,004634 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00089 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00013 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000292 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00009 |
| | 6367 | 6367 01 | Плазморез переносной | | | 500 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,39365 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,01185 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,4748 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0772 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,1385 |
| (010) Горно-транспортный цех. Горный цех (ГТК. ГЦ) | 6267 | 6267 01 | Электросварочные работы (ГЦ) | | | 384 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000004 |
| | | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01066 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0001912 |
| | | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000001 |
| | | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,00074 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00024 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00004 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00266 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00019 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000683 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00029 |
| | 6268 | 6268 01 | Покрасочные работы (ГЦ) | | | 225 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,041 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,2296 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,11802 |
| | | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,0448 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,0448 |
| | | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,084 |
| | | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,0448 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,0225 |
| (011) Негосударственная противопожарная служба (НППС) | 0082 | 0082 01 | Теплая автостоянка на 2 машины | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0027 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00043 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00015 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00046 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0581 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,008 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0012 |
| | 6298 | 6298 01 | Заточной станок | | | 10 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0000432 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00003 |
| | 6300 | 6300 01 | Бензиновая мотопомпа №1 | | | 112 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00011 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00002 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00005 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0168 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,00134 |
| | 6301 | 6301 01 | Бензиновая мотопомпа №2 | | | 112 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00011 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00002 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00005 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0168 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,00134 |
| (012) Автотранспортное предприятие (АТП) | 0024 | 0024 01 | Сверлильный станок | | | 480 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0004 |
| | 0025 | 0025 01 | Пост ТО автомобилей (пост №1) | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0000027 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000004 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0000001 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0000004 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00009 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,00001 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,000001 |
| | 0026 | 0026 01 | Пост ТО автомобилей (пост №2) | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00012 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00002 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000007 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000019 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00045 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,000062 |
| | 0027 | 0027 01 | Пост ТО автомобилей (пост №3) | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000013 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000021 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0000001 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000002 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0009 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0001 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,000001 |
| | 0028 | 0028 01 | Шлифовальный станок | | | 264 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,005 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00323 |
| | 0029 | 0029 01 | Токарный станок | | | 2016 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,009 |
| | 0030 | 0030 01 | Сверлильный станок | | | 250 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0004 |
| | 0031 | 0031 01 | Расточной станок | | | 200 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0003024 |
| | 0032 | 0032 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 520 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0097 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0064 |
| | 0033 | 0033 01 | Зона текущего ремонта | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000003 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00058 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,00004 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00003 |
| | 0034 | 0034 01 | Электросварочный пост | | | 1320 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00502 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00074 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00018 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00003 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,002 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00025 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,0005 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,00021 |
| | 0036 | 0036 01 | Медницкий цех (пост пайик и ромывки радиаторов) | | | 1056 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000041 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,0001312 |
| | 0037 | 0037 01 | Стояночный бокс для дизельных машин и механизмов | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0429 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,007 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0029 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00748 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,20964 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,01177 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0198 |
| | 0038 | 0038 01 | Здание гаража автобусов Ман | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,007 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0011 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0004 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,002 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,1603 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0208 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0054 |
| | 0039 | 0039 01 | Вулканизаторный цех | | | 1440 | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0316 (163) | 0,00000063 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00000023 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0000001 |
| | | | | | | | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0503 (98) | 0,00000063 |
| | | | | | | | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0514 (282) | 0,000003 |
| | | | | | | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0516 (351) | 0,0000006 |
| | | | | | | | Пропен (Пропилен) (473) | 0521 (473) | 0,00000004 |
| | | | | | | | Этен (Этилен) (669) | 0526 (669) | 0,000007 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а Метилстирол) (356) | 0618 (356) | 0,0000004 |
| | | | | | | | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0620 (121) | 0,0000004 |
| | | | | | | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0930 (627) | 0,00000053 |
| | | | | | | | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2- | 1215 (346*) | 0,0000006 |
| | | | | | | | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 1611 (437) | 0,00000014 |
| | | | | | | | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 2001 (9) | 0,000001 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,01125 |
| | | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,00001 |
| | | | | | | | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим | 3708 (1074*) | 0,06705 |
| | 0040 | 0040 01 | Топливный цех | | | 300 | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0166 |
| | 0041 | 0041 01 | Здание ТО-1. Контррль токсичности отработанных газов автомобилй (КДП) | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00045 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00007 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000022 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0001 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0023 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0007 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,000003 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00016 |
| | 0042 | 0042 01 | Склад отработанных масел | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00000225 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0044 | 0044 01 | Мойка | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0014 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00023 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00009 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00023 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0135 |
| | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0011 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,00002 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0006 |
| 0046 | 0046 01 | Участок ремонта БелАзов, спецтехники | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00054 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000087 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00003 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00008 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,001936 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00026 |
| 0047 | 0047 01 | Стационарные электросварочные посты | | | 1056 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00695 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00055 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00108 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00018 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00665 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00047 |
| | | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,0005 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0005 |
| | 0048 | 0048 01 | Наждачный станок | | | 260 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0049 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00318 |
| | 0049 | 0049 01 | Медницкий цех | | | 240 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000009 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,00001 |
| | 0050 | 0050 01 | Пост пайки и промывки радиаторов | | | 720 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000101 |
| | | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,000203 |
| | 0051 | 0051 01 | Аккумуляторный цех | | | | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,00011 |
| | 0052 | 0052 01 | Кузнечный цех | | | 150 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,002 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0003 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,007 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0339 |
| | | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00002 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0483 |
| | 0053 | 0053 01 | Участо ремонта ТО БелАзов | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0005 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00007 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00003 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00007 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00164 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0002 |
| 0054 | 0054 01 | Склад отработанных масел | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000009 |
| 0055 | 0055 01 | Цех ремонта гидроаппаратуры | | | 780 | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0133 |
| 0056 | 0056 01 | Стоянка БелАзов | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0176 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0029 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0011 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0024 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0449 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,007 |
| 0057 | 0057 01 | Топливный цех | | | 720 | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0111 |
| 0058 | 0058 01 | Обкатка и испытание двигателей после ремонта | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,01087 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00177 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000841 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00065 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0178 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,002014 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00183 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0060 | 0060 01 | Электроцех. Наждачно-обдирочный станок | | | 528 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0099 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0065 |
| 0062 | 0062 01 | Сверлильный станок | | | 528 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00042 |
| 0063 | 0063 01 | Станок для расточки тормозных колодок | | | 792 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0012 |
| 0064 | 0064 01 | Заточной станок | | | 125 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00522 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00342 |
| 0065 | 0065 01 | Вулканизаторный цех на шиномонтажном участке | | | 960 | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0316 (163) | 0,000003 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00000093 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00000033 |
| | | | | | | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0503 (98) | 0,000003 |
| | | | | | | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0514 (282) | 0,000012 |
| | | | | | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0516 (351) | 0,0000023 |
| | | | | | | Пропен (Пропилен) (473) | 0521 (473) | 0,0000002 |
| | | | | | | Этен (Этилен) (669) | 0526 (669) | 0,00003 |
| | | | | | | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а Метилстирол) (356) | 0618 (356) | 0,0000014 |
| | | | | | | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0620 (121) | 0,0000014 |
| | | | | | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0930 (627) | 0,0000021 |
| | | | | | | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2- | 1215 (346*) | 0,0000022 |
| | | | | | | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 1611 (437) | 0,0000006 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 2001 (9) | 0,0000037 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0207 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,000029 |
| | | | | | | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим | 3708 (1074*) | 0,2682 |
| 0128 | 0128 01 | Наждачно-обдирочный станок | | | 132 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,002471 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00162 |
| 0145 | 0145 01 | Сварочный полуавтомат ЦРМ | | | 60 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00078 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00013 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000033 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000073 |
| 0146 | 0146 01 | Сварочный полуавтомат ЦГТ | | | 60 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00062 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,0001 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,000026 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,000058 |
| 6069 | 6069 01 | Газосварочный аппарат | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0072 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00117 |
| 6071 | 6071 01 | Разгрузка опилок с бункера | | | 4 | Пыль древесная (1039*) | 2936 (1039*) | 0,000001 |
| 6072 | 6072 01 | Пост пайки мелких электродеталей | | | 140 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000002 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,00000222 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6073 | 6073 01 | Газосварочный аппарат | | | 2000 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0036 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0006 |
| 6075 | 6075 01 | Токарный станок | | | 1920 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0155 |
| 6076 | 6076 01 | Фрезерный станок | | | 520 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,002134 |
| 6077 | 6077 01 | Шлифовальный станок | | | 520 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,01 |
| | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0064 |
| 6079 | 6079 01 | Пост пайки мелких электродеталей | | | 528 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0168 (446) | 0,000012 |
| | | | | | | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0184 (513) | 0,00001 |
| 6080 | 6080 01 | Место демонтажа и монтажа узлов и деталей БелАз | | | 530 | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0150 (876*) | 0,0891 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,000149 |
| 6081 | 6081 01 | Сверлильный станок | | | 528 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00042 |
| 6082 | 6082 01 | Летняя мойка а/с БелАз, спецтехники | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00049 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00008 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,000029 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000074 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00175 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00024 |
| 6083 | 6083 01 | Склад щебня №1 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 7,3147 |
| 6086 | 6086 01 | Склад песка №1 | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 1,8765 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6221 | 6221 01 | Покрасочный участок | | | 800 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,29728 |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,18625 |
| | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,134721 |
| | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,11175 |
| | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,18625 |
| | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,18625 |
| | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,1125 |
| 6224 | 6224 01 | Плотницкий цех | | | 200 | Пыль древесная (1039*) | 2936 (1039*) | 0,014 |
| 6336 | 6336 01 | Электросварочные работы | | | 2275 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0110 (115) | 0,000004 |
| | | | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,01088 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00119 |
| | | | | | | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0146 (329) | 0,000001 |
| | | | | | | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0203 (647) | 0,00019 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00042 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00007 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00466 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,0005 |
| | | | | | | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция | 0344 (615) | 0,001178 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 0,0005 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6337 | 6337 01 | Пила по железу | | | 50 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00731 |
| (013) Складское хозяйство (СХ) | 0140 | 0140 01 | Инсинератор (мусоросжигатель) BRENNER-1000 | | | 1250 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,3874 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0629 |
| | | | | | | | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0316 (163) | 0,0222 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0003 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0000005 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,0463 |
| | | | | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 1,8534 |
| | 6113 | 6113 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 52,9551 |
| | 6114 | 6114 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 40,2905 |
| | 6115 | 6115 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 85,0978 |
| | 6116 | 6116 01 | Сварочный пост | | | 400 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) | 0123 (274) | 0,00098 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,00017 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00004 |
| | 6117 | 6117 01 | Газосварочный аппарат | | | 480 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00576 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00094 |
| | 6118 | 6118 01 | АЗС | | | 8760 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,00108 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,34529 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0416 (1503*) | 4,0494 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0501 (460) | 0,0251 |
| | | | | | | Бензол (64) | 0602 (64) | 0,1235 |
| | | | | | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,0021 |
| | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,523 |
| | | | | | | Этилбензол (675) | 0627 (675) | 0,0021 |
| | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,00283 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,194283 |
| 6119 | 6119 01 | Склад ЛВЖ и ГСМ | | | 8760 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,00011 |
| | | | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,000084 |
| | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в | 2754 (10) | 0,03775 |
| 6120 | 6120 01 | Склад отработанных масел | | | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,0000315 |
| 6121 | 6121 01 | Теплая автостоянка транспорта СХ | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,00109 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00018 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00013 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00039 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0173 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,00152 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0009 |
| 6216 | 6216 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 27,6849 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6217 | 6217 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 53,9874 |
| | 6254 | 6254 01 | Склад золы при инсинераторе | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 4,6216 |
| | 6270 | 6270 01 | Покрасочный участок | | | 500 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,0563 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,082 |
| | | | | | | | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1042 (102) | 0,04 |
| | | | | | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,016 |
| | | | | | | | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 1210 (110) | 0,016 |
| | | | | | | | Этилацетат (674) | 1240 (674) | 0,03 |
| | | | | | | | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 1401 (470) | 0,016 |
| | | | | | | | Уайт-спирит (1294*) | 2752 (1294*) | 0,0563 |
| | 6271 | 6271 01 | Склад сыпучих материалов | | | 8760 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль | 2908 (494) | 40,2905 |
| | 6299 | 6299 01 | Сбросная свеча ГРПШН | | | 0,83 | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0038 |
| | 6302 | 6302 01 | Заточной станок | | | 240 | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0021 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00138 |

**Примечание: В графе 8 в скобках ( без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).**

## БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

### 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №2

| Наименование производства, номер цеха, участка и т.п. | Номер источника загрязнения атмосферы | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наимено-вание выпускаемой продукции | Время работы источника выделения, час | | Наименование загрязняющего вещества | Код вред-ного вещества (ПДК или ОБУВ) | Количество загрязняю-щего вещества, отходящего от источника |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в сутки | за год | | | |
| A | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| (001) Теплая автостоянка | 0116 | 0116 01 | Теплая автостоянка | | | 8760 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (0,2) | 0,00076 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (0,4) | 0,0001 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (0,15) | 0,00004 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (0,5) | 0,0008 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (5) | 0,2056 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (*50) | 0,0074 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (5) | 0,0145 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (*1,2) | 0,0004 |
| (002) Участок мойки машин | 6167 | 6167 01 | Участок мойки машин | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (0,2) | 0,000407 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (0,4) | 0,000066 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (0,5) | 0,00013 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (5) | 0,0427 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (*50) | 0,0012 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (5) | 0,004 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (*1,2) | 0,00008 |

**Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.**

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №1

| Номер источника загрязнения атмосферы | Параметры источника загряз-нения | | Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы | | | Код загрязняющего вещества (ПДК или ОБУВ) | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Высота, м | Диаметр, размер сечения | Скорость, м/с | Объемный расход, м3/с | Температура, С | | | Максимальное, г/с | Суммарное,т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Карьер и отвалы (К+О)** | | | | | | | | | |
| 6001 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,011 | 0,04663 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) | 0,0014 | 0,0057 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) | 17,2444 | 72,7813 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 2,8022 | 11,827 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) | 0,5869 | 2,3712 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1,2779 | 14,3616 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 7,1791 | 41,5947 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ | 0,00051 | 0,00195 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,0003 | 0,001 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 2,2407 | 9,05 |
| | | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0106 | 0,002224 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 48,13495 | 678,3568 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0068 | 0,00135 |
| | | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 8,9291 | 211,7431 |
| 6002 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0041 | 0,007 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0004 | 0,001 |
| | | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000031 | 0,00000123 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000044 | 0,000002 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,273 | 2,1281 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0443 | 0,3458 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00917 | 0,0721 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0259 | 0,17 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,1142 | 0,882 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0002 | 0,0002 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,0002 | 0,00012 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,035 | 0,275 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 100,8799 | 2107,72579 |
| | | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 32,2806 | 595,87195 |
| 6004 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 2,9948 | 25,6426 |
| 6006 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0564 | 1,2764 |
| 6218 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,346 | 6,4871 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,219 | 1,0542 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,046 | 0,221 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,041 | 0,255 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,56 | 2,6985 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,175 | 0,8437 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1,29762 | 3,81967 |
| 6262 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 1,4316 | 30,923 |
| 6263 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 5,2812 | 40,309 |
| 6272 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0532 | 1,2035 |
| 6340 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0518 | 1,1729 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6341 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0565 | 1,2791 |
| 6342 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0182 | 0,411701 |
| 6343 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,2951 | 6,6802 |
| 6344 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0619 | 1,40224 |
| 6345 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0575 | 1,3017 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6346 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1856 | 4,201844 |
| 6347 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0272 | 0,6160011 |
| 6348 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0131 | 0,29642 |
| 6349 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1061 | 2,4024 |
| 6350 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0407 | 0,920341 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6351 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,09 | 2,0362 |
| 6352 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1342 | 3,0378 |
| 6353 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0716 | 1,6203 |
| 6354 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,063 | 1,4266 |
| 6355 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,063 | 1,4266 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6356 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,3308 | 7,48771 |
| 6368 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0562 | 1,2712 |
| 6369 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,7254 | 16,4214 |
| 6370 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0126 | 0,2841 |
| 6371 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0205 | 0,4651 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6372 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0419 | 0,949 |
| 6373 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1,0931 | 24,7448 |
| 6374 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0258 | 0,585 |
| 6375 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,374 | 8,4657 |
| 6376 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1199 | 2,7131 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6377 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0522 | 1,1811 |
| 6378 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,2353 | 5,3267 |
| 6379 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1,346 | 6,4871 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,219 | 1,0542 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,046 | 0,221 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,041 | 0,255 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,56 | 2,6985 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,175 | 0,8437 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1,29762 | 3,81967 |
| **Обогатительный комплекс (ОК)** | | | | | | | | | |
| 0001 | 43,8 | 0,64 | 13,06 | 4,2 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,296389 | 4,8015 |
| 0002 | 4 | 0,42 | 6 | 0,8312674 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,221 | 3,5795 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0003 | 2,5 | 0,42 | 6 | 0,8312674 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0956 | 1,54941 |
| 0004 | 2 | 0,8 | 6 | 3,015936 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,2779 | 4,501932 |
| 0005 | 18,2 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,05292 | 0,21433 |
| 0006 | 18,2 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,063 | 0,25515 |
| 0007 | 45,5 | 1,1 | 6 | 83,9 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,1679 | 1,36 |
| 0008 | 45,5 | 1,1 | 6 | 83,9 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,1679 | 1,36 |
| 0009 | 37 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000003 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0087 | 0,0044 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00039 | 0,000437 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000003 | 0,0000006 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00007 | 0,00003 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00041 | 0,000136 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00011 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00069 | 0,0002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0003 | 0,00016 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00013 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00007 | 0,00002 |
| 0010 | 83 | 4 | 1,44 | 18,06 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 2,6346 | 13,28734 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,42812 | 2,1592 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 9,6859 | 48,851 |
| | | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 30,722 | 332,2025 |
| 0011 | 83 | 4 | 1,44 | 18,06 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 2,1076 | 15,12007 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,34249 | 2,457 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 7,7487 | 55,589 |
| | | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 23,9614 | 255,5403 |
| 0012 | 2 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 0013 | 11,5 | 0,4 | 6 | 0,753984 | 20 | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000006 | 0,0000054 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,000002 | 0,0000018 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,1 | 0,216 |
| | | | | | | 3708 (1074*) | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,0266 | 0,00862 |
| 0014 | 7 | 0,65 | 6 | 1,990989 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000003 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0087 | 0,0044 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00039 | 0,000437 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000003 | 0,0000006 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00007 | 0,00003 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00041 | 0,000136 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00011 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00069 | 0,0002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0003 | 0,00016 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00013 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00007 | 0,00002 |
| 0135 | 12 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000003 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0087 | 0,0044 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00039 | 0,000437 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000003 | 0,0000006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00007 | 0,00003 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00041 | 0,000136 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00011 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00069 | 0,0002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0003 | 0,00016 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00013 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00007 | 0,00002 |
| 0136 | 8 | 0,85 | 6 | 3,404701 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000313 | 0,000233 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000051 | 0,00004 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00002 | 0,0000148 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000058 | 0,0000434 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,001773 | 0,00132 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,000242 | 0,00018 |
| 0137 | 43,8 | 0,64 | 13,06 | 4,2 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,296389 | 4,8015 |
| 0138 | 43,8 | 0,64 | 13,06 | 4,2 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,296389 | 4,8015 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0139 | 7 | 0,65 | 6 | 1,990989 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00064 | 0,0049 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00008 | 0,000572 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00007 | 0,000501 |
| 0148 | 2 | 0,5 | 6 | 1,1780972 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6005 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0911 | 0,3689 |
| 6007 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0334 | 0,618 |
| 6008 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000003 | 0,000003 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0017 | 0,0044 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00008 | 0,000437 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,0000007 | 0,0000006 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00001 | 0,00003 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00008 | 0,000136 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00014 | 0,0002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001 | 0,00016 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00003 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00001 | 0,00002 |
| 6009 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0083 | 0,0671 |
| 6010 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0672 | 0,544 |
| 6011 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0672 | 0,544 |
| 6012 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0117 | 0,019 |
| 6013 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,19 | 2,5189 |
| 6015 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000005 | 0,000003 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0024 | 0,0044 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00012 | 0,000437 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,0000012 | 0,0000006 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,000012 | 0,00003 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000102 | 0,000136 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000031 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00001 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,000192 | 0,0002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00009 | 0,00016 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,000042 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,000022 | 0,00002 |
| 6016 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0146 | 0,3328 |
| 6017 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,02213 | 0,4781 |
| 6018 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,013 | 0,0088 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00048 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00007 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00061 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00019 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00003 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00115 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0005 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00024 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00013 | 0,00004 |
| 6019 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,01956 | 0,4224 |
| 6020 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6021 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0012 | 0,0064 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0002 | 0,001 |
| 6023 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,000984 | 0,010624 |
| 6024 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6025 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6026 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6027 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6028 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00015 | 0,00004 |
| 6029 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00103 | 0,00178 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00017 | 0,00029 |
| 6030 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,13096 | 1,62906 |
| 6031 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 4,03517 | 37,39674 |
| 6032 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0694 | 0,45 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,1435 | 0,0517 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,0814 | 0,0293 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0821 | 0,0296 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,2035 | 0,0733 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,1035 | 0,0373 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,0694 | 0,45 |
| 6033 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1858 | 1,954593 |
| 6034 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,0000144 |
| 6035 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,000012 |
| 6036 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | | |
| 6037 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | | |
| 6038 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 3,85 | 41,58 |
| 6039 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00184 | 0,01908 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0003 | 0,0031 |
| 6040 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00902 | 0,021305 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00049 |
| 6041 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000003 | 0,000002 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0017 | 0,0035 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00007 | 0,000349 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000001 | 0,0000005 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00001 | 0,00002 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00008 | 0,000108 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000004 | 0,000004 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00014 | 0,00016 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001 | 0,00013 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00003 | 0,00002 |
| | | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00044 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00001 | 0,00002 |
| 6042 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,00006 |
| 6043 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000034 | 0,000013 |
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000004 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,01213 | 0,0045 |
| 6044 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0496 | 0,02 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0081 | 0,00324 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0034 | 0,002 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0082 | 0,006 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0674 | 0,05 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0133 | 0,0127 |
| 6045 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0337 | 0,72864 |
| 6046 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0435 | 0,93984 |
| 6047 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,3306 | 6,91385 |
| 6048 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,3306 | 6,91385 |
| 6049 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 1,3189 | 27,651 |
| 6050 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,545 | 7,9289 |
| 6051 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,5382 | 0,2635 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0875 | 0,0428 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0183 | 0,009 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,7083 | 0,204 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,2239 | 0,1096 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,07 | 0,0343 |
| | | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 1,9577 | 2,8217 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6052 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,01335 | 0,28836 |
| 6053 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,00005 |
| 6054 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0998 | 0,6657 |
| 6055 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000018 |
| 6056 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0694 | 0,45 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,1435 | 0,0517 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,0814 | 0,0293 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0821 | 0,0296 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,2035 | 0,0733 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,1035 | 0,0373 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,0694 | 0,45 |
| 6057 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0007 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,000441 |
| 6058 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00002 |
| 6059 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0003 | 0,0002 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00005 | 0,00004 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00002 | 0,000041 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0001 | 0,0001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,001 | 0,0018 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0002 | 0,0004 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6189 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,0000432 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,000029 |
| 6190 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,000415 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00028 |
| 6191 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000089 |
| 6192 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,000052 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,000035 |
| 6193 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,000091 |
| 6194 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0013 | 0,00327 |
| 6195 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00065 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,000432 |
| 6196 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0001 |
| 6197 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,000415 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00028 |
| 6198 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,000484 |
| 6199 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,00126 |
| 6200 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,000864 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,000576 |
| 6201 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,0013 |
| 6202 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,00091 |
| 6203 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00108 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00072 |
| 6204 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00078 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00052 |
| 6205 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00064 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,0004234 |
| 6206 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,0775 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6207 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,000484 |
| 6208 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00038 | 0,000066 |
| 6209 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,000242 |
| 6210 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00021 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00014 |
| 6211 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,00053 |
| 6212 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00046 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00031 |
| 6213 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0002 | 0,000084 |
| 6214 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,00046 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00031 |
| 6215 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,00053 |
| 6243 | 2 | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | | 0,001272 |
| 6245 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000045 |
| 6246 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,000003 |
| 6247 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000018 |
| 6248 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000018 |
| 6249 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,000067 |
| 6250 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,0731 |
| 6251 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,0000032 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6252 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0823 | 1,727987 |
| 6256 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0014 | 0,00101 |
| 6257 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00003 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0173 | 0,0088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00077 | 0,000874 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000007 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00014 | 0,00006 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00083 | 0,000271 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00023 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00139 | 0,0004 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0006 | 0,00032 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00026 | 0,00006 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00015 | 0,00004 |
| 6258 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,006 | 0,0022 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,004 | 0,00144 |
| 6259 | 2 | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000006 | 0,0000054 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,000002 | 0,0000018 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,1 | 0,216 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3708 (1074*) | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,0266 | 0,0086 |
| 6273 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,01682 | 0,0000018 |
| 6274 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000001 | 0,0000013 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000001 | 0,000002 |
| 6357 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00544 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003 | 0,000175 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,000012 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000212 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,0000021 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00074 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000215 | 0,000064 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00011 | 0,000012 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00007 | 0,00001 |
| 6358 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000001 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00544 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003 | 0,000175 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,000012 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000212 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,0000021 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00074 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000215 | 0,000064 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00011 | 0,000012 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00007 | 0,00001 |
| 6359 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00544 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003 | 0,000175 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,000012 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000212 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,0000021 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00074 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000215 | 0,000064 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00011 | 0,000012 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00007 | 0,00001 |
| 6360 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00544 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003 | 0,000175 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,000012 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000212 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,0000021 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00074 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000215 | 0,000064 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00011 | 0,000012 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00007 | 0,00001 |
| 6361 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00102 | 0,00967 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00017 | 0,00157 |
| 6362 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00051 | 0,0018 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0001 | 0,00031 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000021 | 0,000072 |
| 6363 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00544 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0003 | 0,000175 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,000012 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,000212 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,0000021 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00074 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000215 | 0,000064 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00011 | 0,000012 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00007 | 0,00001 |
| 6364 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000003 | 0,000001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,002 | 0,0018 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00012 | 0,000175 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000001 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00001 | 0,00001 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00008 | 0,000054 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00002 | 0,00001 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000004 | 0,000002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00014 | 0,00008 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001 | 0,00006 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00003 | 0,00001 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00001 | 0,00001 |
| 6365 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00001 | 0,000005 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0038 | 0,0079 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00015 | 0,000786 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000002 | 0,0000011 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00003 | 0,00005 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00019 | 0,000244 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00005 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00001 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00031 | 0,00036 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0001 | 0,00029 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые | 0,00006 | 0,00005 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,00003 | 0,00003 |
| **Учебный центр (УЦ)** | | | | | | | | | |
| 0114 | 8 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | | |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | |
| 6275 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | | |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | |
| **Производственная лаборатория технического контроля (ПЛТК)** | | | | | | | | | |
| 0115 | 2,5 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,0267 | 0,6912 |
| 6162 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0001242 | 0,0000054 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000004 | 0,0000002 |
| | | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00728 | 0,000314 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,000164 |
| | | | | | | 2936 (1039*) | Пыль древесная (1039*) | 0,306 | 0,01322 |
| 6163 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00013 | 0,00005 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000023 | 0,000009 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000005 | 0,000002 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6165 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000021 | 0,00000023 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000041 | 0,0000005 |
| 6166 | 2 | | | | | 2931 (485) | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 0,000005 | 0,000035 |
| **Энергоуправление (ЭУ)** | | | | | | | | | |
| 0087 | 0,5 | 0,05 | 6 | 0,011781 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0048 | 0,00121 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0032 | 0,00081 |
| 0088 | 2 | 1 | 6 | 4,7124 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,000018 | 0,000033 |
| 0089 | 8 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00001 | 0,00003 |
| 0090 | 8 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000404 | 0,000531 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000066 | 0,000086 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000039 | 0,000051 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000076 | 0,0001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0007 | 0,0009 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,000136 | 0,000179 |
| 0091 | 20 | 0,28 | 6 | 0,3694513 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000033 | 0,000002 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000005 | 0,0000003 |
| 0092 | 10 | 0,5 | 6 | 1,1780972 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000033 | 0,0000015 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000005 | 0,00000022 |
| 0093 | 20 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0035 | 0,0032 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,0035 | 0,0032 |
| 0132 | 3 | 0,5 | 6 | 1,1780972 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,000036 | 0,0001 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0133 | 2 | 0,2 | 6 | 0,1884956 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00003 | 0,0000434 |
| 0134 | 2 | 1 | 6 | 4,7124 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,000012 | 0,0000204 |
| 0141 | 8 | 0,5 | 6 | 1,1780972 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00001 | 0,00003 |
| 0142 | 20 | 0,7 | 6 | 2,3090706 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000033 | 0,0000012 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ | 0,0000005 | 0,0000002 |
| 0143 | 20 | 0,8 | 6 | 3,0159289 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000033 | 0,000001 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ | 0,0000005 | 0,0000001 |
| 6128 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0001 | 0,000232 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0202 | 0,04804 |
| 6130 | 2 | | | | | 2922 (1068*) | Пыль полипропилена (1068*) | 0,0000001 | 0,00000004 |
| 6131 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00063 | 0,00228 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00011 | 0,000403 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00003 | 0,000093 |
| 6132 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00038 | 0,00137 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00233 | 0,0084 |
| 6133 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0042 | 0,00023 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0026 | 0,00014 |
| 6135 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0013 | 0,0000023 |
| 6136 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00013 | 0,0012 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000023 | 0,00021 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00001 | 0,00005 |
| 6137 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0058 | 0,01775 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,01163 |
| 6138 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0011 | 0,0002 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0002 | 0,000035 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000044 | 0,000008 |
| 6140 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0168 | 0,0000045 |
| 6141 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0002 | 0,00003 |
| 6142 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,00131 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00086 |
| 6169 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000014 | 0,00000392 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000025 | 0,00000714 |
| 6170 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000005 | 0,000001 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000001 | 0,000002 |
| 6171 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000006 | 0,0000011 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000011 | 0,000002 |
| 6172 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0017 | 0,0012 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00027 | 0,0002 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6233 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,13731 | 2,322 |
| 6239 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0004 |
| 6240 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,00000045 |
| 6241 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,5 | 0,675 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,7289 | 0,984 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,3556 | 0,48 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,1422 | 0,192 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,1422 | 0,192 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,2667 | 0,36 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,1422 | 0,192 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,5 | 0,675 |
| 6260 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00003 |
| 6276 | 2 | | | | | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00001 | 0,0000004 |
| 6277 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,00705 | 0,03479 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,00364 | 0,00656 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,00188 | 0,003473 |
| | | | | | | 1119 (1497*) | 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) | 0,00101 | 0,00128 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,00071 | 0,00128 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,00071 | 0,00128 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,0029 | 0,023592 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6278 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,23904 | 3,52568 |
| 6279 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,8073 | 0,6975 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,1312 | 0,1133 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0275 | 0,0238 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0057 | 0,0122 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,3358 | 0,2902 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,105 | 0,0907 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,5742 | 1,1103 |
| 6280 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0016 | 0,45 |
| 6281 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0016 | 0,45 |
| 6303 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00063 | 0,00228 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00011 | 0,000403 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00003 | 0,000093 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6304 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00063 | 0,00228 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00011 | 0,000403 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00003 | 0,000093 |
| 6305 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00458 | 0,00043 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00074 | 0,00007 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00039 | 0,00004 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00061 | 0,00006 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,004 | 0,0004 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000001 | 0,000000001 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0001 | 0,00001 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,002 | 0,0002 |
| 6306 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00458 | 0,00536 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00074 | 0,00087 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00039 | 0,00047 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00061 | 0,0007 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,004 | 0,0047 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000001 | 0,00000001 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0001 | 0,00009 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,002 | 0,0023 |
| 6307 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00007 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,000011 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,000035 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,0108 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,000864 |
| 6308 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000001 | 0,00000112 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000002 | 0,000002 |
| 6309 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000008 | 0,0000003 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000001 | 0,000001 |
| 6310 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0024 | 0,000104 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0016 | 0,00007 |
| 6311 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0016 | 0,45 |
| 6312 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00005 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,0075 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0006 |
| 6313 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000006 | 0,000001 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000001 | 0,000001 |
| **Служба автоматизация (СА)** | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0144 | 4 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0058 | 0,00021 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,00014 |
| 6173 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000009 | 0,000001 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000017 | 0,0000015 |
| 6282 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,000062 | 0,000215 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000011 | 0,0000381 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000003 | 0,000009 |
| 6283 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000008 |
| 6284 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0058 | 0,00021 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,00014 |
| 6285 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000095 |
| 6286 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0066 | 0,00078 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0042 | 0,00049 |
| 6287 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0 | 0 |
| 6288 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0252 | 0,01814 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,011 | 0,00792 |
| 6289 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0 | 0 |
| 6290 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0 | 0 |
| 6291 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000008 |
| 6292 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0024 | 0,00009 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0016 | 0,00006 |
| 6293 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000008 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6314 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000006 | 0,0000005 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000012 | 0,0000008 |
| 6315 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00000013 | 0,0000001 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00000023 | 0,0000001 |
| 6316 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000002 | 0,00000014 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000003 | 0,0000003 |
| 6317 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0058 | 0,00021 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,00014 |
| 6318 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000008 |
| 6319 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,0015 |
| 6320 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,000008 |
| 6321 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0024 | 0,00009 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0016 | 0,00006 |
| **Горно-транспортный цех. Буровзывной комплекс (ГТК. БВЦ)** | | | | | | | | | |
| 0016 | 0,5 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0003 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,0002 |
| 0017 | 2,5 | 0,25 | 6 | 0,294525 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00847 | 0,00915 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00076 | 0,00101 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000651 | 0,00066 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000106 | 0,000107 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,005102 | 0,004655 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000401 | 0,000448 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00081 | 0,00058 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,000458 | 0,00039 |
| 0018 | 6 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0079 | 0,0148 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0013 | 0,0024 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0004 | 0,001 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0008 | 0,0021 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0282 | 0,0625 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0023 | 0,0041 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,002 | 0,0055 |
| 0019 | 12 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0006 | 0,0008 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0001 | 0,00012 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00004 | 0,000087 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0001 | 0,0003 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0019 | 0,003 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0004 | 0,0007 |
| 6060 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00016 |
| 6062 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00309 | 0,001781 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0005 | 0,00029 |
| 6182 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00004 |
| 6183 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,001498 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00098 |
| 6185 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,00112 | 0,00000135 |
| 6186 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,13733 | 0,01032 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,02232 | 0,00168 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,01167 | 0,0009 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,01833 | 0,00135 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,12 | 0,009 |
| | | | | | | 0703 (54) | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000022 | 0,00000002 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0025 | 0,00018 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,06 | 0,0045 |
| 6188 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00967 | 0,00174 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000303 | 0,000055 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00051 | 0,000093 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0006 | 0,00011 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0001 | 0,00002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,003694 | 0,00067 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,003591 | 0,01292 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00028 | 0,00005 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00028 | 0,00005 |
| 6223 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1052 | 1,1528 |
| 6234 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,0038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,0006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,6 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6264 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000008 | 0,0000014 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00000142 | 0,0000026 |
| 6265 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,25 | 0,045 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,3394 | 0,0611 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,1656 | 0,0298 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0662 | 0,0119 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,0662 | 0,0119 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,1242 | 0,0224 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,0662 | 0,0119 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,25 | 0,045 |
| 6322 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6323 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6324 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6325 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6326 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6327 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6328 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6329 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00006 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6330 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00038 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00006 | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,06 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,0048 |
| 6331 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,2646 | 0,0585 |
| 6332 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00298 | 0,00204 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0005 | 0,00033 |
| **Горно-транспортный цех. Цех по ремонту горно-транспортного оборудования (ГТК. ЦРГТО)** | | | | | | | | | |
| 0066 | 0,3 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,006 | 0,0108 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,004 | 0,0072 |
| 0067 | 0,3 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0116 | 0,03132 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0076 | 0,02052 |
| 0069 | 2,2 | 0,23 | 6 | 0,249286 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00006 | 0,000004 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0609 | 0,03778 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00403 | 0,00378 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000014 | 0,000001 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,0005 | 0,00036 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,002384 | 0,00081 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00281 | 0,00168 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00046 | 0,00027 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,02241 | 0,0133 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0028 | 0,00184 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,004 | 0,00217 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00212 | 0,00121 |
| 0070 | 2,2 | 0,23 | 6 | 0,249286 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00006 | 0,000004 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,07365 | 0,03533 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00401 | 0,00335 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000014 | 0,000001 |
| | | | | | | 0163 (419) | Никель (Никель металлический) (419) | 0,0005 | 0,00036 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00353 | 0,000812 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00281 | 0,00168 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00046 | 0,00027 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,02241 | 0,0133 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00279 | 0,00174 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,004 | 0,00217 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00212 | 0,00121 |
| 0071 | 17,2 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0011 | 0,004 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0002 | 0,0007 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,004 | 0,0144 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0188 | 0,0679 |
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0005 | 0,0013 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0192 | 0,069 |
| 0072 | 2,5 | 0,25 | 6 | 0,294525 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,02799 | 0,01008 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00248 | 0,0011 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,003 | 0,00108 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00049 | 0,00018 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01847 | 0,00665 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00165 | 0,000593 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00139 | 0,0005 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00139 | 0,0005 |
| 0073 | 0,5 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0094 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00612 |
| 0074 | 2 | 0,23 | 6 | 0,249286 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,01366 | 0,00246 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00112 | 0,000201 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00187 | 0,00034 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0003 | 0,000055 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01478 | 0,00266 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00093 | 0,00017 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00239 | 0,00043 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00133 | 0,00024 |
| 0075 | 2 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00322 | 0,00006 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00062 | 0,000011 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00009 | 0,000002 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,0002 | 0,000004 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00006 | 0,0000011 |
| 0076 | 6 | 0,23 | 6 | 0,249286 | 20 | 0316 (163) | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,000021 | 0,00002 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00001 | 0,000006 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,000003 | 0,000002 |
| | | | | | | 0503 (98) | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,000021 | 0,00002 |
| | | | | | | 0514 (282) | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,0001 | 0,0001 |
| | | | | | | 0516 (351) | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,00002 | 0,000014 |
| | | | | | | 0521 (473) | Пропен (Пропилен) (473) | 0,0000013 | 0,0000009 |
| | | | | | | 0526 (669) | Этен (Этилен) (669) | 0,00022 | 0,00016 |
| | | | | | | 0618 (356) | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,000012 | 0,0000084 |
| | | | | | | 0620 (121) | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0,000012 | 0,0000084 |
| | | | | | | 0930 (627) | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,00002 | 0,000013 |
| | | | | | | 1215 (346*) | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) | 0,00002 | 0,0000132 |
| | | | | | | 1611 (437) | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,000005 | 0,0000033 |
| | | | | | | 2001 (9) | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,000031 | 0,00002 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,000242 | 0,000174 |
| | | | | | | 3708 (1074*) | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,0776 | 0,0014 |
| 0077 | 6 | 0,23 | 6 | 0,249286 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000043 | 0,0000062 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0001 | 0,000012 |
| 0078 | 1,5 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,01872 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,01224 |
| 0079 | 3,5 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0136 | 0,0098 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0024 | 0,00173 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00056 | 0,0004 |
| 0080 | 12 | 0,15 | 6 | 0,106029 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0005 | 0,001 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0001 | 0,00014 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000035 | 0,0001 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0001 | 0,0002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0022 | 0,00432 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00031 | 0,001 |
| 0149 | 2,6 | 0,1 | 6 | 0,0471239 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,21869 | 0,23619 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00658 | 0,00711 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2638 | 0,2849 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0429 | 0,0463 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0769 | 0,0831 |
| 6090 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0034 | 0,0181 |
| 6091 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0017 | 0,00629 |
| 6092 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00334 | 0,00625 |
| 6093 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00006 | 0,00011 |
| 6094 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,2923 |
| 6095 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,1462 |
| 6096 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0025 | 0,0227 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6100 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0012 | 0,0329 |
| 6102 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00167 | 0,012 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00027 | 0,00195 |
| 6104 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0002 | 0,000396 |
| 6106 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,000013 | 0,000005 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000004 | 0,000002 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,0006 | 0,000233 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0000002 | 0,0000001 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00000003 | 0,00000001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0002 | 0,0001 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000013 | 0,000005 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,0002 | 0,0001 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,000011 | 0,000004 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6107 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000105 | 0,000005 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00019 | 0,000009 |
| 6108 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0001 |
| 6109 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00198 | 0,0071 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0003 | 0,00116 |
| 6110 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000009 | 0,000008 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000017 | 0,000015 |
| 6161 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,4129 | 0,4098 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,3078 | 0,1784 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,2748 | 0,1546 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0844 | 0,0392 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,2444 | 0,068 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,0833 | 0,06 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,0444 | 0,032 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,1563 | 0,225 |
| 6175 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00044 | 0,00206 |
| 6176 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,0731 |
| 6333 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00515 | 0,004634 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00099 | 0,00089 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00014 | 0,00013 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00032 | 0,000292 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0001 | 0,00009 |
| 6334 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00172 | 0,00031 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00028 | 0,00005 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00007 | 0,00001 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00016 | 0,00003 |
| 6335 | 2 | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,00143 | 0,00051 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00017 | 0,00006 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6366 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,21869 | 0,31492 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00658 | 0,00948 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2638 | 0,3798 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0429 | 0,0617 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0769 | 0,1108 |
| **Горно-транспортный цех. ЖДЦ (ГТК. ЖДЦ)** | | | | | | | | | |
| 0097 | 2 | 0,2 | 6 | 0,1884956 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0025 | 0,01012 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00034 | 0,001757 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00015 | 0,00005 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,000009 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00092 | 0,000333 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00013 | 0,00042 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00007 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,000069 | 0,00003 |
| 0098 | 7 | 0,4 | 6 | 0,753984 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,06032 | 0,4636 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0072 | 0,0324 |
| 0099 | 7 | 0,4 | 6 | 0,753984 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,01872 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,01224 |
| 0101 | 4 | 0,5 | 6 | 1,1780972 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00247 | 0,01012 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00034 | 0,00176 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00015 | 0,00005 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00092 | 0,00033 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000126 | 0,00042 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,000069 | 0,00003 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00007 | 0,00003 |
| 0102 | 2,5 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0013 | 0,01134 |
| 0103 | 15 | 0,8 | 6 | 3,0159289 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00203 | 0,014 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00033 | 0,0023 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0073 | 0,0504 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0344 | 0,2375 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,03494 | 0,2415 |
| 0104 | 3 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00127 | 0,00293 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00023 | 0,00052 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00005 | 0,00012 |
| 0105 | 12 | 0,15 | 6 | 0,1060288 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000005 | 0,0000141 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000008 | 0,000024 |
| 0106 | 6 | 0,4 | 6 | 0,753984 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0094 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00612 |
| 0107 | 1,5 | 0,6 | 6 | 1,696464 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0019 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0032 | 0,0012 |
| 0109 | 2 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0054 | 0,0146 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,0092 |
| 0110 | 2,5 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0032 | 0,02301 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000792 | 0,0057 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00018 | 0,00129 |
| 0111 | 2,5 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,08 | 0,288 |
| 0112 | 4 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000056 | 0,00001 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0073 | 0,011434 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0006395 | 0,001846 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000014 | 0,000003 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00054 | 0,0001944 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000088 | 0,0000316 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00333 | 0,0012 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0008137 | 0,000577 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00056 | 0,00015 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00033 | 0,00011 |
| 0119 | 3 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,001051 | 0,000232 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00019 | 0,00104 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000043 | 0,00024 |
| 0120 | 2 | 0,35 | 6 | 0,5772677 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0058 | 0,001086 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0038 | 0,00071 |
| 0121 | 3 | 0,4 | 6 | 0,7539822 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,002714 | 0,0005 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0005 | 0,0009 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00011 | 0,0002 |
| 0122 | 7 | 0,8 | 6 | 3,015936 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000033 | 0,000025 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000008 | 0,000047 |
| 0123 | 2,5 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 0316 (163) | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,0000014 | 0,0000104 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0000008 | 0,000006 |
| | | | | | | 0503 (98) | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,0000014 | 0,0000103 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0514 (282) | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,0000012 | 0,000009 |
| | | | | | | 0930 (627) | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,0000012 | 0,0000084 |
| | | | | | | 1215 (346*) | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) | 0,0000013 | 0,0000091 |
| | | | | | | 2001 (9) | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,0000021 | 0,0000153 |
| 0147 | 6 | 0,3 | 6 | 0,424115 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00387 | 0,0053 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00053 | 0,000801 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,05983 | 0,056 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0015 | 0,0014 |
| | | | | | | 0207 (662) | Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) | 0,16453 | 0,154 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00025 | 0,00022 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00004 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,09128 | 0,08533 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0002 | 0,000253 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00012 | 0,0001 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00012 | 0,0001 |
| 6144 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0066 | 0,0082 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0011 | 0,00134 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00042 | 0,00092 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0012 | 0,0026 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0235 | 0,044 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,004 | 0,0077 |
| 6145 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0168 | 0,000000231 |
| 6146 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0121 | 0,0000051 |
| 6147 | 2 | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,05 | 0,00008 |
| 6148 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,00303 | 0,000004 |
| 6151 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0017 | 0,0000028 |
| 6153 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0049 | 0,024 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0008 | 0,0039 |
| 6154 | 2 | | | | | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,000014 | 0,0000162 |
| 6155 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,001667 | 0,012 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000271 | 0,002 |
| 6157 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0004 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6159 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00177 | 0,01272 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00029 | 0,00207 |
| 6160 | 2 | | | | | 0150 (876*) | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0,00062 | 0,00001 |
| 6177 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0000412 |
| 6178 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,001 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00064 |
| 6179 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00393 | 0,006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00064 | 0,001 |
| 6180 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0042 | 0,012 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0007 | 0,002 |
| 6181 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00000311 | 0,000003 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000057 | 0,0000051 |
| 6235 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,03654 |
| 6236 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0008 |
| 6237 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00096 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00016 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00048 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,15 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,012 |
| 6253 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000001 | 0,000049 |
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,00001 | 0,00008 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,000043 | 0,0174413 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6266 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,2961 | 0,4098 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,2278 | 0,2296 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,1669 | 0,1722 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,04444 | 0,0448 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,0444 | 0,0448 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,0833 | 0,084 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,0444 | 0,0448 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,125 | 0,225 |
| 6269 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,0023 | 0,01654 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,000532 | 0,00383 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,000018 | 0,000126 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00014 | 0,00098 |
| 6295 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00112 | 0,00025 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0002 | 0,00104 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00005 | 0,00024 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6296 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00004 |
| 6297 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0013 | 0,0023 |
| 6338 | 2 | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0614 | 0,0553 |
| 6339 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00129 | 0,004634 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00025 | 0,00089 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00004 | 0,00013 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00008 | 0,000292 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00002 | 0,00009 |
| 6367 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,2187 | 0,39365 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00658 | 0,01185 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2638 | 0,4748 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0429 | 0,0772 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,07694 | 0,1385 |
| **Горно-транспортный цех. Горный цех (ГТК. ГЦ)** | | | | | | | | | |
| 6267 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00005 | 0,000004 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,01811 | 0,01066 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00037 | 0,0001912 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000012 | 0,000001 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00114 | 0,00074 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00037 | 0,00024 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00006 | 0,00004 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0041 | 0,00266 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00066 | 0,00019 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00128 | 0,000683 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0005 | 0,00029 |
| 6268 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,3303 | 0,041 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,4252 | 0,2296 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,2743 | 0,11802 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,083 | 0,0448 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,083 | 0,0448 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,1556 | 0,084 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,083 | 0,0448 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,125 | 0,0225 |
| **Негосударственная противопожарная служба (НППС)** | | | | | | | | | |
| 0082 | 12 | 0,1 | 6 | 0,047124 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00055 | 0,0027 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00009 | 0,00043 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00003 | 0,00015 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00008 | 0,00046 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,011 | 0,0581 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0014 | 0,008 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0002 | 0,0012 |
| 6298 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0012 | 0,0000432 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0008 | 0,00003 |
| 6300 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00011 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00002 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00005 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,0168 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,00134 |
| 6301 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00027 | 0,00011 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,00002 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00013 | 0,00005 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,04167 | 0,0168 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00333 | 0,00134 |
| **Автотранспортное предприятие (АТП)** | | | | | | | | | |
| 0024 | 7 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,0004 |
| 0025 | 7 | 0,15 | 6 | 0,106029 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00038 | 0,0000027 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000061 | 0,0000004 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000015 | 0,0000001 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000059 | 0,0000004 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01223 | 0,00009 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,00169 | 0,00001 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00013 | 0,000001 |
| 0026 | 3 | 0,15 | 6 | 0,106029 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000878 | 0,00012 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000143 | 0,00002 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000054 | 0,000007 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00014 | 0,000019 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,003533 | 0,00045 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,000486 | 0,000062 |
| 0027 | 7 | 0,15 | 6 | 0,1060288 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00025 | 0,000013 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00004 | 0,0000021 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000008 | 0,0000001 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000041 | 0,000002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0092 | 0,0009 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,001 | 0,0001 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00009 | 0,000001 |
| 0028 | 7 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,005 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00323 |
| 0029 | 7 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0013 | 0,009 |
| 0030 | 7 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0004 | 0,0004 |
| 0031 | 1,3 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0004 | 0,0003024 |
| 0032 | 1,3 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0097 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,0064 |
| 0033 | 7 | 0,17 | 6 | 0,1361884 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00225 | 0,00006 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0004 | 0,00001 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00012 | 0,000003 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00035 | 0,00001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0224 | 0,00058 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,00181 | 0,00004 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00113 | 0,00003 |
| 0034 | 7 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00205 | 0,00502 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00028 | 0,00074 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0001 | 0,00018 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00111 | 0,002 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00011 | 0,00025 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00028 | 0,0005 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00012 | 0,00021 |
| 0036 | 7 | 0,32 | 9 | 0,7238246 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,000011 | 0,000041 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,000032 | 0,0001312 |
| 0037 | 7 | 0,9 | 6 | 3,817044 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0237 | 0,0429 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0039 | 0,007 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0014 | 0,0029 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00414 | 0,00748 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,11758 | 0,20964 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,0068 | 0,01177 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0109 | 0,0198 |
| 0038 | 6,5 | 0,38 | 6 | 0,6804706 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0049 | 0,007 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0008 | 0,0011 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0002 | 0,0004 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0009 | 0,002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0868 | 0,1603 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0104 | 0,0208 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,003 | 0,0054 |
| 0039 | 2,5 | 0,35 | 6 | 0,577269 | 20 | 0316 (163) | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,00000012 | 0,00000063 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00000004 | 0,00000023 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00000002 | 0,0000001 |
| | | | | | | 0503 (98) | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,00000012 | 0,00000063 |
| | | | | | | 0514 (282) | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,0000006 | 0,000003 |
| | | | | | | 0516 (351) | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,0000001 | 0,0000006 |
| | | | | | | 0521 (473) | Пропен (Пропилен) (473) | 0,00000001 | 0,00000004 |
| | | | | | | 0526 (669) | Этен (Этилен) (669) | 0,000001 | 0,000007 |
| | | | | | | 0618 (356) | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,00000007 | 0,0000004 |
| | | | | | | 0620 (121) | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0,00000007 | 0,0000004 |
| | | | | | | 0930 (627) | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,0000001 | 0,00000053 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1215 (346*) | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) | 0,0000001 | 0,0000006 |
| | | | | | | 1611 (437) | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,00000003 | 0,00000014 |
| | | | | | | 2001 (9) | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,0000002 | 0,000001 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0063 | 0,01125 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,000001 | 0,00001 |
| | | | | | | 3708 (1074*) | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,0776 | 0,06705 |
| 0040 | 1,5 | 0,2 | 6 | 0,188496 | 20 | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,01535 | 0,0166 |
| 0041 | 10,8 | 0,2 | 6 | 0,1884956 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0045 | 0,00045 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0007 | 0,00007 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00036 | 0,000022 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0018 | 0,0001 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0574 | 0,0023 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,0142 | 0,0007 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,000095 | 0,000003 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0025 | 0,00016 |
| 0042 | 5,5 | 0,25 | 6 | 0,294525 | 20 | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,00112 | 0,00000225 |
| 0044 | 7 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,001 | 0,0014 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0002 | 0,00023 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0001 | 0,00009 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0002 | 0,00023 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0149 | 0,0135 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,0015 | 0,0011 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0001 | 0,00002 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0004 | 0,0006 |
| 0046 | 15,4 | 0,5 | 6 | 1,1781 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00037 | 0,00054 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00006 | 0,000087 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00005 | 0,00008 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00132 | 0,001936 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0002 | 0,00026 |
| 0047 | 10,8 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00183 | 0,00695 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00014 | 0,00055 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00028 | 0,00108 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00005 | 0,00018 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00175 | 0,00665 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00012 | 0,00047 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00013 | 0,0005 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00013 | 0,0005 |
| 0048 | 0,3 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0049 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00318 |
| 0049 | 7 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00001 | 0,000009 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00001 | 0,00001 |
| 0050 | 7 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0001 | 0,000101 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00023 | 0,000203 |
| 0051 | 10,8 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00002 | 0,00011 |
| 0052 | 4 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0037 | 0,002 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0006 | 0,0003 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0133 | 0,007 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0628 | 0,0339 |
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0001 | 0,00002 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0894 | 0,0483 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0053 | 12 | 0,3 | 6 | 0,424116 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0004 | 0,0005 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00006 | 0,00007 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00006 | 0,00007 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0013 | 0,00164 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0002 | 0,0002 |
| 0054 | 9,5 | 0,38 | 6 | 0,6804706 | 20 | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0011 | 0,000009 |
| 0055 | 2,5 | 0,16 | 6 | 0,1206374 | 20 | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0074 | 0,0133 |
| 0056 | 15,4 | 0,38 | 6 | 0,6804706 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0073 | 0,0176 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0012 | 0,0029 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0005 | 0,0011 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0012 | 0,0024 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0232 | 0,0449 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0033 | 0,007 |
| 0057 | 2,5 | 0,16 | 6 | 0,1206374 | 20 | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0043 | 0,0111 |
| 0058 | 15,4 | 0,38 | 6 | 0,6804706 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,5646 | 0,01087 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,09175 | 0,00177 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,04336 | 0,000841 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,03297 | 0,00065 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,9916 | 0,0178 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,115 | 0,002014 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,09425 | 0,00183 |
| 0060 | 1,5 | 0,16 | 6 | 0,1206374 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,0099 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,0065 |
| 0062 | 10,8 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00042 |
| 0063 | 10,8 | 0,32 | 6 | 0,4825498 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00042 | 0,0012 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0064 | 1,5 | 0,16 | 6 | 0,1206374 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0116 | 0,00522 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0076 | 0,00342 |
| 0065 | 2,5 | 0,16 | 6 | 0,1206374 | 20 | 0316 (163) | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,000001 | 0,000003 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0000005 | 0,00000093 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0000002 | 0,00000033 |
| | | | | | | 0503 (98) | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,000001 | 0,000003 |
| | | | | | | 0514 (282) | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,000007 | 0,000012 |
| | | | | | | 0516 (351) | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,0000013 | 0,0000023 |
| | | | | | | 0521 (473) | Пропен (Пропилен) (473) | 0,0000001 | 0,0000002 |
| | | | | | | 0526 (669) | Этен (Этилен) (669) | 0,00002 | 0,00003 |
| | | | | | | 0618 (356) | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,0000008 | 0,0000014 |
| | | | | | | 0620 (121) | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0,0000008 | 0,0000014 |
| | | | | | | 0930 (627) | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,0000012 | 0,0000021 |
| | | | | | | 1215 (346*) | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) | 0,0000013 | 0,0000022 |
| | | | | | | 1611 (437) | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,0000003 | 0,0000006 |
| | | | | | | 2001 (9) | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,000002 | 0,0000037 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0003 | 0,0207 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,00002 | 0,000029 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 3708 (1074*) | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,0776 | 0,2682 |
| 0128 | 2 | 0,15 | 6 | 0,106029 | 20 | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,002471 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,00162 |
| 0145 | 7 | 0,32 | 6 | 0,4825486 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00359 | 0,00078 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00059 | 0,00013 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00015 | 0,000033 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00034 | 0,000073 |
| 0146 | 10,8 | 0,32 | 6 | 0,4825486 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00287 | 0,00062 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00047 | 0,0001 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00012 | 0,000026 |
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00027 | 0,000058 |
| 6069 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,001 | 0,0072 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00016 | 0,00117 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6071 | 2 | | | | | 2936 (1039*) | Пыль древесная (1039*) | 0,00006 | 0,000001 |
| 6072 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,0000031 | 0,000002 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,0000044 | 0,00000222 |
| 6073 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0005 | 0,0036 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00008 | 0,0006 |
| 6075 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00224 | 0,0155 |
| 6076 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00114 | 0,002134 |
| 6077 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0052 | 0,01 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0034 | 0,0064 |
| 6079 | 2 | | | | | 0168 (446) | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00001 | 0,000012 |
| | | | | | | 0184 (513) | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00001 | 0,00001 |
| 6080 | 2 | | | | | 0150 (876*) | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0,0825 | 0,0891 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,6495 | 0,000149 |
| 6081 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00022 | 0,00042 |
| 6082 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0001 | 0,00049 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00008 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00001 | 0,000029 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00002 | 0,000074 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0005 | 0,00175 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0001 | 0,00024 |
| 6083 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,3536 | 7,3147 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6086 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0941 | 1,8765 |
| 6221 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,41289 | 0,29728 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,12934 | 0,18625 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,13538 | 0,134721 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0776 | 0,11175 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,12934 | 0,18625 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,12934 | 0,18625 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,15625 | 0,1125 |
| 6224 | 2 | | | | | 2936 (1039*) | Пыль древесная (1039*) | 0,04 | 0,014 |
| 6336 | 2 | | | | | 0110 (115) | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,00004 | 0,000004 |
| | | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00655 | 0,01088 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00041 | 0,00119 |
| | | | | | | 0146 (329) | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,000011 | 0,000001 |
| | | | | | | 0203 (647) | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,00021 | 0,00019 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00012 | 0,00042 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00002 | 0,00007 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00129 | 0,00466 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00054 | 0,0005 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0344 (615) | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,00057 | 0,001178 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0002 | 0,0005 |
| 6337 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,00731 |
| **Складское хозяйство (СХ)** | | | | | | | | | |
| 0140 | 3,7 | 0,33 | 6 | 0,5131804 | 120 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0861 | 0,3874 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,014 | 0,0629 |
| | | | | | | 0316 (163) | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,0049 | 0,0222 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0001 | 0,0003 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0000001 | 0,0000005 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0103 | 0,0463 |
| | | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,4119 | 1,8534 |
| 6113 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 4,608 | 52,9551 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6114 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 4,0704 | 40,2905 |
| 6115 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 5,3664 | 85,0978 |
| 6116 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,00068 | 0,00098 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,00012 | 0,00017 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00003 | 0,00004 |
| 6117 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00222 | 0,00576 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00036 | 0,00094 |
| 6118 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000789 | 0,00108 |
| | | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,83067 | 0,34529 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,59661 | 4,0494 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,0316 | 0,0251 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0,0365 | 0,1235 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0036 | 0,0021 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,06444 | 0,523 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0,0009 | 0,0021 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,0005 | 0,00283 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,00851 | 0,194283 |
| 6119 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000034 | 0,00011 |
| | | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,03146 | 0,000084 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,000034 | 0,03775 |
| 6120 | 2 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,016821 | 0,0000315 |
| 6121 | 2 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00109 | 0,00109 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00018 | 0,00018 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00006 | 0,00013 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00018 | 0,00039 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01 | 0,0173 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0009 | 0,00152 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00049 | 0,0009 |
| 6216 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 4,0493 | 27,6849 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6217 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 9,0586 | 53,9874 |
| 6254 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,9605 | 4,6216 |
| 6270 | 2 | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0625 | 0,0563 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,0911 | 0,082 |
| | | | | | | 1042 (102) | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 0,0444 | 0,04 |
| | | | | | | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,0178 | 0,016 |
| | | | | | | 1210 (110) | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,0178 | 0,016 |
| | | | | | | 1240 (674) | Этилацетат (674) | 0,0333 | 0,03 |
| | | | | | | 1401 (470) | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,0178 | 0,016 |
| | | | | | | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*) | 0,0625 | 0,0563 |
| 6271 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 7,4304 | 40,2905 |
| 6299 | 2 | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | | 0,0038 |
| 6302 | 2 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0024 | 0,0021 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0016 | 0,00138 |

**Примечание: В графе 7 в скобках ( без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2**

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №2

| Номер источника загрязнения атмосферы | Параметры источника загряз-нения атмосферы | | Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы | | | Код загряз-няющего вещества (ПДК или ОБУВ) | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Высота, м | Диаметр, размер сечения | Скорость, м/с | Объемный расход, м3/с | Температура, С | | | Максимальное, г/с | Суммарное,т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Производство:001 - Теплая автостоянка** | | | | | | | | | |
| 0116 | 2 | 0,25 | 6 | 0,294525 | 20 | 0301 (0,2) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0016 | 0,00076 |
| | | | | | | 0304 (0,4) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0003 | 0,0001 |
| | | | | | | 0328 (0,15) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00002 | 0,00004 |
| | | | | | | 0330 (0,5) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0002 | 0,0008 |
| | | | | | | 0337 (5) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0555 | 0,2056 |
| | | | | | | 0410 (*50) | Метан (727*) | 0,0018 | 0,0074 |
| | | | | | | 2704 (5) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0039 | 0,0145 |
| | | | | | | 2732 (*1,2) | Керосин (654*) | 0,0002 | 0,0004 |
| **Производство:002 - Участок мойки машин** | | | | | | | | | |
| 6167 | 2 | | | | | 0301 (0,2) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000167 | 0,000407 |
| | | | | | | 0304 (0,4) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00003 | 0,000066 |
| | | | | | | 0330 (0,5) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00006 | 0,00013 |
| | | | | | | 0337 (5) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0132 | 0,0427 |
| | | | | | | 0410 (*50) | Метан (727*) | 0,0005 | 0,0012 |
| | | | | | | 2704 (5) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0011 | 0,004 |
| | | | | | | 2732 (*1,2) | Керосин (654*) | 0,0001 | 0,00008 |

**Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для ПДКс.с.**

## 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Промплощадка №1

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код ЗВ, по которому проис-ходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|---|---|---|---|---|---|
| | | проектный | фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0001 | Циклоны ЦН-34 - 3шт. | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0002 | Циклон СИОТ АТУ-1 | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0003 | Циклон СИОТ АТУ-2 | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0004 | Циклон СИОТ АТУ-3 | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0007,6010 | Рукавные фильтры ФАР 195 (вакуум-камера) | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 0008, 6011 | | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 0010 | электрофильтры: №3Б, №4А, №4Б, №5А, №5Б | 50 | 50 | 2931 | 100 |
| 0011 | Модуль очистки газоходов: МО-60000; электрофильтры: №2А,№2Б,№3А | 50 | 50 | 2931 | 100 |
| 6017 | Рукавные фильтры ФАР-135, ФАР-195 | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 6019 | Рукавные фильтры ФАР-195 | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 6038 | Рукавные фильтры ФАР ЦА 3804 (вакуум-камера) | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 6045 | Рукавный фильтр ФАР-195 | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 6046 | Рукавный фильтр ФАР-195 | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 6052 | Рукавный фильтр ФАР-135 | 99 | 99 | 2931 | 100 |
| 0137 | Циклон ЦН-34-1 - 3шт. | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0138 | Циклон АТУ | 45 | 45 | 2931 | 100 |
| 0115 | Пылегазоочистная установка HSRF-10/35 | 70 | 70 | 2931 | 100 |

## 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Пплощадка №2

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код ЗВ, по которому проис-ходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|---|---|---|---|---|---|
| | | проектный | фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Пылегазоочистное оборудование отсутствует!** | | | | | |

**БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ**

## 4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №1

| Код загрязняющего вещества | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от источников | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | выбрасывается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них утилизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **ВСЕГО:** | | **15373,68543** | **4893,076264** | **10480,61061** | **660,7142958** | **9819,896314** | **9819,896314** | **4893,076264** |
| в том числе: | | | | | | | | |
| **Твердые:** | | **15373,33156** | **4892,722394** | **10480,61061** | **660,7142958** | **9819,896314** | **9819,896314** | **4892,722394** |
| из них: | | | | | | | | |
| 0110 | диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000104 | 0,000104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000104 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 1,3781094 | 1,3781094 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,3781094 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0859675 | 0,0859675 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0859675 |
| 0146 | Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,0567694 | 0,0567694 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0567694 |
| 0163 | Никель (Никель металлический) (419) | 0,00161 | 0,00161 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00161 |
| 0168 | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00024634 | 0,00024634 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00024634 |
| 0184 | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00189428 | 0,00189428 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00189428 |
| 0203 | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,006711 | 0,006711 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,006711 |
| 0207 | Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662) | 0,154 | 0,154 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,154 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 2,929456 | 2,929456 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,929456 |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) | 0,012116 | 0,012116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,012116 |
| 0703 | Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,000000031 | 0,000000031 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000000031 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 3,4363053 | 3,4363053 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,4363053 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 3301,2020952 | 3301,2020952 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3301,2020952 |
| 2922 | Пыль полипропилена (1068*) | 0,00000004 | 0,00000004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00000004 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,1723304 | 0,1723304 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,1723304 |
| 2931 | Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 12063,86663 | 1583,257458 | 10480,61061 | 660,7142958 | 9819,896314 | 9819,896314 | 1583,257458 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | 0,027221 | 0,027221 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,027221 |
| 3708 | Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) | 0,35387 | 0,35387 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,35387 |
| **Газообразные и жидкие:** | | **339,12139725** | **339,12139725** | **0** | **0** | **0** | **0** | **339,12139725** |
| из них: | | | | | | | | |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0,08911 | 0,08911 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,08911 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 119,1096402 | 119,1096402 | 0 | 0 | 0 | 0 | 119,1096402 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 19,36369561 | 19,36369561 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,36369561 |
| 0316 | Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,02223403 | 0,02223403 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,02223403 |
| 0322 | Серная кислота (517) | 0,0003834 | 0,0003834 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0003834 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 15,35997176 | 15,35997176 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,35997176 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,001484 | 0,001484 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,001484 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) | 155,59073653 | 155,59073653 | 0 | 0 | 0 | 0 | 155,59073653 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,07657 | 0,07657 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07657 |
| 0410 | Метан (727*) | 0,018792 | 0,018792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,018792 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 | 0,34529 | 0,34529 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,34529 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 | 4,0494 | 4,0494 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,0494 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,0251 | 0,0251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0251 |
| 0503 | Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,00003393 | 0,00003393 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00003393 |
| 0514 | Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,000124 | 0,000124 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000124 |
| 0516 | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,0000169 | 0,0000169 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0000169 |
| 0521 | Пропен (Пропилен) (473) | 0,00000114 | 0,00000114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00000114 |
| 0526 | Этен (Этилен) (669) | 0,000197 | 0,000197 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000197 |
| 0602 | Бензол (64) | 0,1235 | 0,1235 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,1235 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) | 2,87427 | 2,87427 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,87427 |
| 0618 | 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,0000102 | 0,0000102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0000102 |
| 0620 | Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121) | 0,0000102 | 0,0000102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0000102 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 2,58391 | 2,58391 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,58391 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0,0021 | 0,0021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0021 |
| 0930 | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,00002403 | 0,00002403 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00002403 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1,191414 | 1,191414 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,191414 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,51965 | 0,51965 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,51965 |
| 1119 | 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) | 0,00128 | 0,00128 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00128 |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,71163 | 0,71163 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,71163 |
| 1215 | Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) | 0,0000251 | 0,0000251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0000251 |
| 1240 | Этилацетат (674) | 0,90125 | 0,90125 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,90125 |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,00028 | 0,00028 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00028 |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,34278 | 0,34278 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,34278 |
| 1611 | Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,00000404 | 0,00000404 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00000404 |
| 2001 | Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,00004 | 0,00004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00004 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,564551 | 0,564551 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,564551 |
| 2732 | Керосин (654*) | 11,299892 | 11,299892 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,299892 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 1,354596881 | 1,354596881 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,354596881 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*) | 2,288092 | 2,288092 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,288092 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,3093073 | 0,3093073 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,3093073 |

## 4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №2

| Код загрязняющего веществ- | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | выбрасывается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них утилизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **В С Е Г О :** | | **0,278183** | **0,278183** | | | | | **0,278183** |
| в том числе: | | | | | | | | |
| **Т в е р д ы е** | | **0,00004** | **0,00004** | | | | | **0,00004** |
| из них: | | | | | | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00004 | 0,00004 | | | | | 0,00004 |
| **Газообразные, жидкие** | | **0,278143** | **0,278143** | | | | | **0,278143** |
| из них: | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,001167 | 0,001167 | | | | | 0,001167 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000166 | 0,000166 | | | | | 0,000166 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,00093 | 0,00093 | | | | | 0,00093 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,2483 | 0,2483 | | | | | 0,2483 |
| 0410 | Метан (727*) | 0,0086 | 0,0086 | | | | | 0,0086 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,0185 | 0,0185 | | | | | 0,0185 |
| 2732 | Керосин (654*) | 0,00048 | 0,00048 | | | | | 0,00048 |

**Приложение 2**

# Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **ПЛОЩАДКА №1. Основное производство** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Карьер и Отвалы (К+О)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6001** | | | | |
| **Карьер** | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Длина карьера | | | | | 3 900 | 3 900 | 3 900 | 3 900 | 3 900 | м |
| Ширина карьера | | | | | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | м |
| Глубина карьера | | | | | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 | м |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.14846 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.22196 | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6001.01** | | | | |
| **Транспортные работы (технологический автотранспорт)** | | | | | | | | | | |
| Внутрикарьерные **перевозки руды** от забоев экскаваторов на перегрузочные склады (пыление от контакта колес с полотном дороги+ сдув с поверхности) | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | | | n | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| Данные для расчета | | | | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | | | | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | Vcc | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | км/час |
| | | | | N | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | |
| | | | | L | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | 2,37 | км |
| | | | | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | Sфакт | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | м² |
| | | | | S | 32,37 | 32,37 | 32,37 | 32,37 | 32,37 | м² |
| | | | | C5 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | |
| | | | | V об | 3,65 | 3,65 | 3,65 | 3,65 | 3,65 | м/сек |
| | | | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | | | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч |
| | | | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | q1 | 2 301,5 | 2 301,5 | 2 301,5 | 2 301,5 | 2 301,5 | г/км |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Пыль асбестосодержащая (до пылеподавления) | | | | | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | г/сек |
| | | | | | 10,332 | 10,375 | 10,332 | 10,332 | 10,332 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **г/сек** |
| | | | | | **10,3322** | **10,3747** | **10,3322** | **10,3322** | **10,3322** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| Расход топлива | | | | ДТ | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | т/год |
| | | | | | 0,278 | 0,278 | 0,278 | 0,278 | 0,278 | т/час |
| | | | | | 277,778 | 277,778 | 277,778 | 277,778 | 277,778 | кг/час |
| Время работы | | | | | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | | | | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | | | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | | | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | | | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **т/год** |
| | | | | | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | т/год |
| | | | | | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | | | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **т/год** |
| | | | | | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **т/год** |
| | | | | | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | | | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **т/год** |
| | | | | | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | | | **0,171** | **0,171** | **0,171** | **0,171** | **0,171** | **т/год** |
| | | | | | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **4,0800** | **4,0800** | **4,0800** | **4,0800** | **4,0800** | **т/год** |
| | | | | | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6001.02** | | | | |

| Транспортные работы (технологический автотранспорт) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Внутрикарьерные перевозки вскрышных пород от забоев экскаваторов на перегрузочные склады (пыление от контакта колес с полотном дороги+ сдув с поверхности) | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | n | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| Данные для расчета | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Vcc | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | км/час |
| | N | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | |
| | L | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | км |
| | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | Sфакт | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | м² |
| | S | 32,37 | 32,37 | 32,37 | 32,37 | 32,37 | м² |
| | C5 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | |
| | V об | 3,651 | 3,651 | 3,651 | 3,651 | 3,651 | м/сек |
| | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч |
| | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | q1 | 2 727,3 | 2 727,3 | 2 727,3 | 2 727,3 | 2 727,3 | г/км |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% (до пылеподавления) | | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | 0,4916 | г/сек |
| | | 10,332 | 10,375 | 10,332 | 10,332 | 10,332 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **0,4916** | **г/сек** |
| | | **10,332** | **10,375** | **10,332** | **10,332** | **10,332** | **т/год** |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | т/год |
| | | 0,278 | 0,278 | 0,278 | 0,278 | 0,278 | т/час |
| | | 277,778 | 277,778 | 277,778 | 277,778 | 277,778 | кг/час |
| Время работы | | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **т/год** |
| | | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **0,6717** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | т/год |
| | | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | 2,0183 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **т/год** |
| | | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **1,6147** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **0,816** | **т/год** |
| | | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **0,2624** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,653** | **0,653** | **0,653** | **0,653** | **0,653** | **т/год** |
| | | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **0,2100** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **т/год** |
| | | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **0,0550** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **4,080** | **4,080** | **4,080** | **4,080** | **4,080** | **т/год** |
| | | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **0,2623** | **г/сек** |
| | | | **Ист. 6001.03** | | | | |
| **Транспортные работы (вспомогательный автотранспорт и механизмы)** | | | | | | | |
| Перевозка запчастей (пыление от контакта колес с полотном дороги) | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | n | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | ед |
| Данные для расчета | C1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Vcc | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | км/час |
| | N | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| | L | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | км |
| | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | q1 | 6 451,6 | 6 451,6 | 6 451,6 | 6 451,6 | 6 451,6 | г/км |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **г/сек** |
| | | **0,2522** | **0,2532** | **0,2522** | **0,2522** | **0,2522** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | т/год |
| | | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | т/час |
| | | 41,204 | 41,204 | 41,204 | 41,204 | 41,204 | кг/час |
| Время работы | | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **2,089** | **2,089** | **2,089** | **2,089** | **2,089** | **т/год** |
| | | **3,5822** | **3,5822** | **3,5822** | **3,5822** | **3,5822** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | т/год |
| | | 10,7644 | 10,7644 | 10,7644 | 10,7644 | 10,7644 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **т/год** |
| | | **8,6116** | **8,6116** | **8,6116** | **8,6116** | **8,6116** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **т/год** |
| | | **1,3994** | **1,3994** | **1,3994** | **1,3994** | **1,3994** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **т/год** |
| | | **1,1200** | **1,1200** | **1,1200** | **1,1200** | **1,1200** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **т/год** |
| | | **0,2933** | **0,2933** | **0,2933** | **0,2933** | **0,2933** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,6052** | **0,6052** | **0,6052** | **0,6052** | **0,6052** | **т/год** |
| | | **0,0389** | **0,0389** | **0,0389** | **0,0389** | **0,0389** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.04** | | | | |
| **Хозяйственно-транспортные работы (вспомогательный автотранспорт) БелАЗ** | | | | | | | |
| Транспортировка по автодорогам породы для отсыпки предохранительных бровок и другие хозяйственные работы | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пвли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | n | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Данные для расчета | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Vcc | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | км/час |
| | N | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | |
| | L | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | км |
| | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | Sфакт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | м² |
| | S | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | м² |
| | C5 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | |
| | V об | 3,65 | 3,65 | 3,65 | 3,65 | 3,65 | м/сек |
| | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч |
| | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | q1 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | г/км |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, дней | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,0975** | **0,0975** | **0,0975** | **0,0975** | **0,0975** | **г/сек** |
| | | **2,049** | **2,057** | **2,049** | **2,049** | **2,049** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | Белаз | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | т/год |
| | | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | т/час |
| | | 70,833 | 70,833 | 70,833 | 70,833 | 70,833 | кг/час |
| Время работы | | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | 6,278 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **5,022** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **1,0404** | **1,0404** | **1,0404** | **1,0404** | **1,0404** | **т/год** |
| | | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.05** | | | | |

**Хозяйственно-транспортные работы (вспомогательный автотранспорт) БелАЗ. Пересыпка материалов.**

Подсыпка автодорог щебнем, отсыпка предохранительных бровок и др.

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | порода | 450 000 | 450 000 | 450 000 | 450 000 | 450 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки (G) | порода | 250,00 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_{5\ (порода)}$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_{7\ (порода)}$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | порода | 0,3000 | 0,3000 | 0,3000 | 0,3000 | 0,3000 | г/сек |
| | | 1,9440 | 1,9440 | 1,9440 | 1,9440 | 1,9440 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,9440** | **1,9440** | **1,9440** | **1,9440** | **1,9440** | **т/год** |
| | | **0,3000** | **0,3000** | **0,3000** | **0,3000** | **0,3000** | **г/сек** |
| | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | Белаз | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | т/год |
| | | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | т/час |
| | | 23,148 | 23,148 | 23,148 | 23,148 | 23,148 | кг/час |
| Время работы | | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **2,0892** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 6,2778 | 6,2778 | 6,2778 | 6,2778 | 6,2778 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **5,0223** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **0,8161** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **0,6532** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,3400** | **0,3400** | **0,3400** | **0,3400** | **0,3400** | **т/год** |
| | | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.06** | | | | |

**Транспортные работы (тепловозы-ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.**

Перевозка инертных материалов

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин | | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | | С4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | | Sфакт. | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | м² |
| | | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | | С5 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | | V об | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | м/сек |
| | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | км/ч |
| | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | С7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дней |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **г/сек** |
| | | | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. 6001.07** | | | | |

**Транспортные работы (технологический ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.**

Перевозка руды

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | n | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | | С4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | | Sфакт | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | м² |
| | | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | | С5 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | | V об | 4,22 | 4,22 | 4,22 | 4,22 | 4,22 | м/сек |
| | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | км/ч |
| | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | С7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **2,8632** | **2,8632** | **2,8632** | **2,8632** | **2,8632** | **г/сек** |
| | | | **90,2942** | **90,5415** | **90,2942** | **90,2942** | **90,2942** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. 6001.08** | | | | |

**Транспортные работы (технологический ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.**

Перевозка вскрышных пород

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | n | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | | С4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | | Sфакт | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | м² |
| | | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | | С5 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | | V об | 4,22 | 4,22 | 4,22 | 4,22 | 4,22 | м/сек |
| | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | км/ч |
| | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | С7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **3,8176** | **3,8176** | **3,8176** | **3,8176** | **3,8176** | **г/сек** |
| | | | **120,3922** | **120,7221** | **120,3922** | **120,3922** | **120,3922** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. 6001.09** | | | | |

**Дозаторы**

Пыление при разгрузке инертных материалов из дозаторов и при строительстве нижнего строения ж/д дорог

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество дозаторов | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Грузоподъемность 1 дозатора | | | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | тонн |
| Общий объем пересыпки материала из дозатора в год | | | 110 000 | 110 000 | 110 000 | 110 000 | 110 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | G | 220,00 | 220,00 | 220,00 | 220,00 | 220,00 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| | | $К_1$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | $К_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_7$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **г/сек** |
| | | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.10** | | | | | |
| **Путеподъемники** | | | | | | | |
| Строительство нижнего строения ж/д дорог | | | | | | | |
| "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта" Приложение №21 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п. | | | | | | | |
| Марка путевой техники | ПРМ и МСШУ | | | | | | |
| Количество путеподъемников | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| Время работы | T | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 | ч/год |
| Данные для расчёта | Ne | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | кВт |
| | Kf | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | Km | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| | Kt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Удельный выброс i-го загрязняющего вещества j-м двигателем при работе на холостом ходу, e'y | Углерода оксид | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | г/ч |
| | Диоксид азота | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | г/ч |
| | Углерод черный (сажа) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/ч |
| Удельный выброс i-го загрязняющего вещества j-м двигателя на единицу мощности (г/кВт.ч) в течении часа, ey | Углерода оксид | 2,99 | 2,99 | 2,99 | 2,99 | 2,99 | г/кВт.ч |
| | Диоксид азота | 11,33 | 11,33 | 11,33 | 11,33 | 11,33 | г/кВт.ч |
| | Углерод черный (сажа) | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кВт.ч |
| **Углерода оксид** | | **0,0274** | **0,0274** | **0,0274** | **0,0274** | **0,0274** | **т/год** |
| | | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | 0,0758 | 0,0758 | 0,0758 | 0,0758 | 0,0758 | т/год |
| | | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **0,0606** | **0,0606** | **0,0606** | **0,0606** | **0,0606** | **т/год** |
| | | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **т/год** |
| | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.11** | | | | | |
| **Перекидка горных пород экскаватором** | | | | | | | |
| Заоткоска | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | экскаватор ЭКГ-8И | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | 255 000 | 255 000 | 255 000 | 255 000 | 255 000 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | т/час |
| Время работы | | 832 | 832 | 832 | 832 | 832 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (порода) | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | Vjmax | 176,144 | 176,144 | 176,144 | 176,144 | 176,144 | м³/час |
| | Vj | 146 552 | 146 552 | 146 552 | 146 552 | 146 552 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,6200** | **0,6200** | **0,6200** | **0,6200** | **0,6200** | **г/сек** |
| | | **1,8571** | **1,8571** | **1,8571** | **1,8571** | **1,8571** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.12** | | | | | |
| **Перекидка горных пород экскаватором** | | | | | | | |
| Проходка дренажных канав | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | экскаватор ЭКГ-8И, гидравлический экскаватор | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | т/час |
| Время работы | | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (порода) | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | K5 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | Vjmax | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | м³/час |
| | Vj | 12 414 | 12 414 | 12 414 | 12 414 | 12 414 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,1138** | **0,1138** | **0,1138** | **0,1138** | **0,1138** | **г/сек** |
| | | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | **Ист. 6001.13** | | |
| **Перекидка горных пород экскаватором** | | | | | | | | | | |
| Проходка траншеи (зумпфов) | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | | экскаватор ЭКГ-8И, гидравлический экскаватор | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | т/час |
| Время работы | | | | | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (порода) | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K5 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | | | Vjmax | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | м³/час |
| | | | | Vj | 12 414 | 12 414 | 12 414 | 12 414 | 12 414 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Ист. 6001.14** | | |
| **Перекидка горных пород экскаватором** | | | | | | | | | | |
| Проходка ж.д. съездов | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | | экскаватор ЭКГ-10 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | | 421 | 421 | 421 | 421 | 421 | т/час |
| Время работы | | | | | 4 150 | 4 150 | 4 150 | 4 150 | 4 150 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (порода) | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | | | Vjmax | 241,961 | 241,961 | 241,961 | 241,961 | 241,961 | м³/час |
| | | | | Vj | 1004138 | 1004138 | 1004138 | 1004138 | 1004138 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,8517** | **0,8517** | **0,8517** | **0,8517** | **0,8517** | **г/сек** |
| | | | | | **12,7244** | **12,7244** | **12,7244** | **12,7244** | **12,7244** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Ист. 6001.15** | | |
| **Перекидка горных пород экскаватором** | | | | | | | | | | |
| Проходка автосъездов | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | | экскаватор ЭКГ-8И, гидравлический экскаватор | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | | 129 600 | 129 600 | 129 600 | 129 600 | 129 600 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | т/час |
| Время работы | | | | | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (порода) | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | | | Vjmax | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | 258,621 | м³/час |
| | | | | Vj | 74 483 | 74 483 | 74 483 | 74 483 | 74 483 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,9103** | **0,9103** | **0,9103** | **0,9103** | **0,9103** | **г/сек** |
| | | | | | **0,9438** | **0,9438** | **0,9438** | **0,9438** | **0,9438** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Ист. 6001.16** | | |
| **Выемочно-погрузочные работы** | | | | | | | | | | |
| Прямые ж.д. забои | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | | экскаватор ЭКГ-8И | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | | 465 | 465 | 465 | 465 | 465 | т/час |
| Плотность горной массы в целике (вскрышная порода) | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Vjmax | 267,241 | 267,241 | 267,241 | 267,241 | 267,241 | м³/час |
| | | | Vj | 1 379 310 | 1 379 310 | 1 379 310 | 1 379 310 | 1 379 310 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | **0,9407** | **0,9407** | **0,9407** | **0,9407** | **0,9407** | **г/сек** |
| | | | | **17,4786** | **17,4786** | **17,4786** | **17,4786** | **17,4786** | **т/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.17** | | | | |
| **Выемочно-погрузочные работы** | | | | | | | | | |
| Погрузка руды на а/с БелАЗ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | экскаватор ЭКГ-8И, гидравлический экскаватор | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | 550 | 550 | 550 | 550 | 550 | т/час |
| Плотность горной массы в целике (руда) | | | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | К3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | К5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | | Vjmax | 323,529 | 323,529 | 323,529 | 323,529 | 323,529 | м³/час |
| | | | Vj | 3 561 176 | 3 561 176 | 3 561 176 | 3 561 176 | 3 561 176 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | | | | **1,1388** | **1,1388** | **1,1388** | **1,1388** | **1,1388** | **г/сек** |
| | | | | **45,127** | **45,127** | **45,127** | **45,127** | **45,127** | **т/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.18** | | | | |
| **Выемочно-погрузочные работы** | | | | | | | | | |
| Погрузка вскрышной породы на а/с БелАЗ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и кол-во техники | | экскаватор ЭКГ-8И, гидравлический экскаватор | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | | 550 | 550 | 550 | 550 | 550 | т/час |
| Плотность горной массы в целике (вскрышная порода) | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | | К3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | К5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | | Vjmax | 316,092 | 316,092 | 316,092 | 316,092 | 316,092 | м³/час |
| | | | Vj | 8 350 575 | 8 350 575 | 8 350 575 | 8 350 575 | 8 350 575 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | **1,1126** | **1,1126** | **1,1126** | **1,1126** | **1,1126** | **г/сек** |
| | | | | **105,818** | **105,818** | **105,818** | **105,818** | **105,818** | **т/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **Буровые работы** | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.19** | | | | |
| **Буровые работы** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка | Tij | DML №60 | | 1 100 | 1 100 | 1 100 | 1 100 | 1 100 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | | Vij | | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала | | К5 | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | | qij | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **1,6528** | **1,6528** | **1,6528** | **1,6528** | **1,6528** | **т/год** |
| | | | | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.20** | | | | |
| **Буровые работы** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка | Tij | DML №61 | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | | Vij | | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала | | К5 | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | | qij | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **9,0152** | **9,0152** | **9,0152** | **9,0152** | **9,0152** | **т/год** |
| | | | | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.21** | | | | |
| **Буровые работы** | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка | | Tij | DML №62 | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | | | Vij | | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала | | | K5 | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | | | qij | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **9,015** | **9,015** | **9,015** | **9,015** | **9,015** | **т/год** |
| | | | | | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6001.22** | | | | |
| **Буровые работы** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка | | Tij | DML | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | | | Vij | | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | 0,613 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала | | | K5 | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | | | qij | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **1,503** | **1,503** | **1,503** | **1,503** | **1,503** | **т/год** |
| | | | | | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **0,4174** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин (буровые станки), работающих в карьере | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | ед |
| Расход топлива | | | ДТ | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | т/год |
| | | | | | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | т/час |
| | | | | | 35,461 | 35,461 | 35,461 | 35,461 | 35,461 | кг/час |
| Время работы | | | | | 14 100 | 14 100 | 14 100 | 14 100 | 14 100 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | | | k | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | Sr | | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | Оксид углерода, CO | | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | | Оксиды азота, Nox | | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | | Углеводороды, CH | | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | | Сажа, C | | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | **6,819** | **6,819** | **6,819** | **6,819** | **6,819** | **т/год** |
| | | | | | **0,4478** | **0,4478** | **0,4478** | **0,4478** | **0,4478** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | 20,490 | 20,490 | 20,490 | 20,490 | 20,490 | т/год |
| | | | | | 1,3456 | 1,3456 | 1,3456 | 1,3456 | 1,3456 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | | | **16,392** | **16,392** | **16,392** | **16,392** | **16,392** | **т/год** |
| | | | | | **1,0764** | **1,0764** | **1,0764** | **1,0764** | **1,0764** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **2,664** | **2,664** | **2,664** | **2,664** | **2,664** | **т/год** |
| | | | | | **0,1749** | **0,1749** | **0,1749** | **0,1749** | **0,1749** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | | | **2,132** | **2,132** | **2,132** | **2,132** | **2,132** | **т/год** |
| | | | | | **0,1400** | **0,1400** | **0,1400** | **0,1400** | **0,1400** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | | | **0,558** | **0,558** | **0,558** | **0,558** | **0,558** | **т/год** |
| | | | | | **0,0367** | **0,0367** | **0,0367** | **0,0367** | **0,0367** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **1,700** | **1,700** | **1,700** | **1,700** | **1,700** | **т/год** |
| | | | | | **0,0335** | **0,0335** | **0,0335** | **0,0335** | **0,0335** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6001.23** | | | | |
| **Перфоратор** | | | | | | | | | | |
| Работы перфоратором | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы перфоратора | | Tij | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | % |
| Объемная производительность перфоратора | | | Vij | | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность | | | K5 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | | | qij | | 147,6 | 147,6 | 147,6 | 147,6 | 147,6 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **2,8040** | **2,8040** | **2,8040** | **2,8040** | **2,8040** | **т/год** |
| | | | | | **0,3894** | **0,3894** | **0,3894** | **0,3894** | **0,3894** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6001.24** | | | | |
| **Работы бутобоем/гидромолотом** | | | | | | | | | | |
| Работы бутобоем/гидромолотом | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение 8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов РК №221-Ө от 12.06.2014 г.Расчет по разделу 5, п. 5.5, ф-ла 9 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Чистое время работы станка | | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | час/год |
| Количество одновременно работающих станков | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Количество пыли выделяемое 1 станком | z | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | г/час |
| Эффективность систем пылеочистки | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **5,4000** | **5,4000** | **5,4000** | **5,4000** | **5,4000** | **т/год** |
| | | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.25** | | | | | |

**Планировочные бульдозерные работы (подготовка блока к зарядке скважин)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за год | G год | 30 252 | 30 252 | 30 252 | 30 252 | 30 252 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за час | G час | 96,961 | 96,961 | 96,961 | 96,961 | 96,961 | т/час |
| Общее время работы | | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Т-35 на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Мощность двигателя | | 412 | 412 | 412 | 412 | 412 | кВт |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Т-35 | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Т-35 | | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | м |
| Длина лемеха бульдозера Т-35 | | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера Т-35 | | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (руды) в массиве | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | V | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **3,2579** | **3,2579** | **3,2579** | **3,2579** | **3,2579** | **г/сек** |
| | | **3,6592** | **3,6592** | **3,6592** | **3,6592** | **3,6592** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер Т-35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | т/год |
| | | 0,160 | 0,160 | 0,160 | 0,160 | 0,160 | т/час |
| | | 160,256 | 160,256 | 160,256 | 160,256 | 160,256 | кг/час |
| Время работы | | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,1509** | **0,1509** | **0,1509** | **0,1509** | **0,1509** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 0,4534 | 0,4534 | 0,4534 | 0,4534 | 0,4534 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **0,3627** | **0,3627** | **0,3627** | **0,3627** | **0,3627** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,0589** | **0,0589** | **0,0589** | **0,0589** | **0,0589** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,0472** | **0,0472** | **0,0472** | **0,0472** | **0,0472** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,0124** | **0,0124** | **0,0124** | **0,0124** | **0,0124** | **т/год** |
| | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,1700** | **0,1700** | **0,1700** | **0,1700** | **0,1700** | **т/год** |
| | | **0,1514** | **0,1514** | **0,1514** | **0,1514** | **0,1514** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.26** | | | | | |

**Зарядка скважин**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во бункеров зарядных машин | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Объем ВМ, заряжаемого в скважины взрываемого блока | | G год | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 | т/год |
| Время зарядки скважин | | | 2 430 | 2 430 | 2 430 | 2 430 | 2 430 | час/год |
| Производительность узла | | G час | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | т/час |
| Высота падения ВМ с горловины бункера зарядной машины в скважину | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Поправочный коэффициент учитывающий эмиссию через неплотности между загрузочным рукавом зарядной гильзы и устьем скважины | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| Данные для расчета | | K1 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | K2 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | K4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | K5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | K7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | K8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | K9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | B | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/сек** |
| | | | **0,0210** | **0,0210** | **0,0210** | **0,0210** | **0,0210** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. 6001.27** | | | | |

**Взрывные работы**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.5 раздела 3

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во и марка взорванного ВВ | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 5 645,440 | 5 645,440 | 5 645,440 | 5 645,440 | 5 645,440 | т/год |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | т/год |
| Объем взорваной горной массы | | V гм | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 | м³/год |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | тонн |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 148,944 | 148,944 | 148,944 | 148,944 | 148,944 | тонн |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | тонн |
| Максимальное объем взорванной горной массы за один массовый взрыв | | | 260 000 | 260 000 | 260 000 | 260 000 | 260 000 | м³ |

**Взрывные работы с гидрозабойкой скважин (10%)**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во и марка взорванного ВВ | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 564,544 | 564,544 | 564,544 | 564,544 | 564,544 | т/год |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | т/год |
| Объем взорваной горной массы | | V гм | 645 200 | 645 200 | 645 200 | 645 200 | 645 200 | м³/год |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | тонн |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 14,894 | 14,894 | 14,894 | 14,894 | 14,894 | тонн |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | тонн |
| Максимальное объем взорванной горной массы за один массовый взрыв | | | 26 000 | 26 000 | 26 000 | 26 000 | 26 000 | м³ |
| Удельное выделение загрязняющего вещества (пылегазовое облако) | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | т/т |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | т/т |
| | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | т/т |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение загрязняющего вещества (взорванная горная порода) | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | т/т |
| Удельное пылевыделение | | qn | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | кг/1м³ |
| Эффективность подавления оксидов углерода | | ŋ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Эффективность подавления оксидов азота | | ŋ | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | ŋ | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | |
| Выброс газообразных ЗВ от пылегазового облака (М1 год) | | Оксид углерода | 2,302 | 2,302 | 2,302 | 2,302 | 2,302 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 0,317 | 0,317 | 0,317 | 0,317 | 0,317 | тонн/год |
| Выброс газообразных ЗВ от взорванной горной породы (М2 год) | | Оксид углерода | 1,145088 | 1,145088 | 1,145088 | 1,145088 | 1,145088 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | тонн/год |
| Выброс ЗВ (М год) | | Оксид углерода | 3,447 | 3,447 | 3,447 | 3,447 | 3,447 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 0,662 | 0,662 | 0,662 | 0,662 | 0,662 | тонн/год |
| Максимальное количество газообразных ЗВ | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 49,6480 | 49,6480 | 49,6480 | 49,6480 | 49,6480 | г/сек |
| | | Оксиды азота | 6,8266 | 6,8266 | 6,8266 | 6,8266 | 6,8266 | г/сек |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 0,9680 | 0,9680 | 0,9680 | 0,9680 | 0,9680 | г/сек |
| | | Оксиды азота | 0,1496 | 0,1496 | 0,1496 | 0,1496 | 0,1496 | г/сек |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | 0,826 | 0,826 | 0,826 | 0,826 | 0,826 | т/год |
| | | | 27,733 | 27,733 | 27,733 | 27,733 | 27,733 | г/сек |
| **Итого выброс от взрывных работ с гидрозабойкой скважин (10%):** | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | **3,447** | **3,447** | **3,447** | **3,447** | **3,447** | **т/год** |
| | | | **50,616** | **50,616** | **50,616** | **50,616** | **50,616** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 0,662 | 0,662 | 0,662 | 0,662 | 0,662 | т/год |
| | | | 6,9762 | 6,9762 | 6,9762 | 6,9762 | 6,9762 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | **0,5296** | **0,5296** | **0,5296** | **0,5296** | **0,5296** | **т/год** |
| | | | **5,5810** | **5,5810** | **5,5810** | **5,5810** | **5,5810** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **т/год** |
| | | | **0,9069** | **0,9069** | **0,9069** | **0,9069** | **0,9069** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,8259** | **0,8259** | **0,8259** | **0,8259** | **0,8259** | **т/год** |
| | | | **27,733** | **27,733** | **27,733** | **27,733** | **27,733** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| **Взрывные работы без гидрозабойки (90%), Забойка осуществляется щебнем фракции 10-20** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.5 раздела 3 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во и марка взорванного ВВ | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 5 080,896 | 5 080,896 | 5 080,896 | 5 080,896 | 5 080,896 | т/год |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 36,00 | 36,00 | 36,00 | 36,00 | 36,00 | т/год |
| Объем взорваной горной массы | | V гм | 5 806 800 | 5 806 800 | 5 806 800 | 5 806 800 | 5 806 800 | м³/год |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | | | 135 | 135 | 135 | 135 | 135 | тонн |
| Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | | 134,0496 | 134,0496 | 134,0496 | 134,0496 | 134,0496 | тонн |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный | | 0,9504 | 0,9504 | 0,9504 | 0,9504 | 0,9504 | тонн |
| Максимальное объем взорванной горной массы за один массовый взрыв | | | 234 000 | 234 000 | 234 000 | 234 000 | 234 000 | м³ |
| Удельное выделение загрязняющего вещества (пылегазовое облако) | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | т/т |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | т/т |
| | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | т/т |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение загрязняющего вещества (взорванная горная порода) | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/т |
| | | Оксиды азота | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | т/т |
| Удельное пылевыделение | | qn | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | кг/1м³ |
| Эффективность средств пылеподавления | | ŋ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс газообразных ЗВ от пылегазового облака (М1 год) | | Оксид углерода | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | 0,400 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 0,124 | 0,124 | 0,124 | 0,124 | 0,124 | тонн/год |
| Выброс газообразных ЗВ от взорванной горной породы (М2 год) | | Оксид углерода | 10,305792 | 10,305792 | 10,305792 | 10,305792 | 10,305792 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 3,103 | 3,103 | 3,103 | 3,103 | 3,103 | тонн/год |
| Выброс ЗВ (М год) | | Оксид углерода | 10,706 | 10,706 | 10,706 | 10,706 | 10,706 | тонн/год |
| | | Оксиды азота | 3,226 | 3,226 | 3,226 | 3,226 | 3,226 | тонн/год |
| Максимальное количество газообразных ЗВ | Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др) | Оксид углерода | 446,8320 | 446,8320 | 446,8320 | 446,8320 | 446,8320 | г/сек |
| | | Оксиды азота | 122,8788 | 122,8788 | 122,8788 | 122,8788 | 122,8788 | г/сек |
| | Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированн | Оксид углерода | 8,7120 | 8,7120 | 8,7120 | 8,7120 | 8,7120 | г/сек |
| | | Оксиды азота | 2,6928 | 2,6928 | 2,6928 | 2,6928 | 2,6928 | г/сек |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | 18,582 | 18,582 | 18,582 | 18,582 | 18,582 | т/год |
| | | | 624,0 | 624,0 | 624,0 | 624,0 | 624,0 | г/сек |
| **Итого выброс от взрывных работ без гидрозабойки (90%):** | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | **10,706** | **10,706** | **10,706** | **10,706** | **10,706** | **т/год** |
| | | | **455,5440** | **455,5440** | **455,5440** | **455,5440** | **455,5440** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 3,226 | 3,226 | 3,226 | 3,226 | 3,226 | т/год |
| | | | 125,5716 | 125,5716 | 125,5716 | 125,5716 | 125,5716 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | **2,581** | **2,581** | **2,581** | **2,581** | **2,581** | **т/год** |
| | | | **100,4573** | **100,4573** | **100,4573** | **100,4573** | **100,4573** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | **0,419** | **0,419** | **0,419** | **0,419** | **0,419** | **т/год** |
| | | | **16,3243** | **16,3243** | **16,3243** | **16,3243** | **16,3243** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **18,582** | **18,582** | **18,582** | **18,582** | **18,582** | **т/год** |
| | | | **624,0000** | **624,0000** | **624,0000** | **624,0000** | **624,0000** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| **Выброс от взрывных работ Ист. 6001.27.** | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | **14,1531** | **14,1531** | **14,1531** | **14,1531** | **14,1531** | **т/год** |
| | | | **506,160** | **506,160** | **506,160** | **506,160** | **506,160** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 3,888 | 3,888 | 3,888 | 3,888 | 3,888 | т/год |
| | | | 132,5478 | 132,5478 | 132,5478 | 132,5478 | 132,5478 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | **3,1105** | **3,1105** | **3,1105** | **3,1105** | **3,1105** | **т/год** |
| | | | **106,0382** | **106,0382** | **106,0382** | **106,0382** | **106,0382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | **0,5054** | **0,5054** | **0,5054** | **0,5054** | **0,5054** | **т/год** |
| | | | **17,2312** | **17,2312** | **17,2312** | **17,2312** | **17,2312** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **19,4076** | **19,4076** | **19,4076** | **19,4076** | **19,4076** | **т/год** |
| | | | **651,733** | **651,733** | **651,733** | **651,733** | **651,733** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. 6001.28** | | | | |
| **Внутренний отвал вскрышных пород** | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **Внутреннее отвалообразование вскрышных пород- прием (северная часть карьера)** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | G год | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **при приеме (разгрузке)** | **0,8568** | **0,8568** | **0,8568** | **0,8568** | **0,8568** | **г/сек** |
| | | | **15,552** | **15,552** | **15,552** | **15,552** | **15,552** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **Внутреннее отвалообразование вскрышных пород- перекидка (северная часть карьера)** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | **при пересыпке (перекидке)** | **1,4280** | **1,4280** | **1,4280** | **1,4280** | **1,4280** | **г/сек** |
| | | **25,920** | **25,920** | **25,920** | **25,920** | **25,920** | **т/год** |

**Пыление внутреннего отвала (северная часть карьера)**

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления внутреннего отвала (действующая) | | 600 000 | 700 000 | 803 122 | 803 122 | 803 122 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 действующий отвал | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (действующий) | | 211,880 | 248,137 | 283,610 | 283,610 | 283,610 | т/год |
| | | 9,3600 | 10,9200 | 12,5287 | 12,5287 | 12,5287 | г/с |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **211,880** | **248,137** | **283,610** | **283,610** | **283,610** | **т/год** |
| | | **9,3600** | **10,9200** | **12,5287** | **12,5287** | **12,5287** | **г/с** |

**Пыление внутреннего отвала (южная часть карьера)**

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | 41 110 | 41 110 | 41 110 | 41 110 | 41 110 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | **1,4517** | **1,4573** | **1,4517** | **1,4517** | **1,4517** | **т/год** |
| | | **0,0641** | **0,0641** | **0,0641** | **0,0641** | **0,0641** | **г/с** |

**Пыление внутреннего отвала (восточная часть карьера)**

Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | 372 575 | 372 575 | 372 575 | 372 575 | 372 575 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | **13,157** | **13,207** | **13,157** | **13,157** | **13,157** | **т/год** |
| | | **0,5812** | **0,5812** | **0,5812** | **0,5812** | **0,5812** | **г/с** |
| **Всего по внутренним отвалам Ист. 6001.28.** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **12,2901** | **13,8501** | **15,4589** | **15,4589** | **15,4589** | **г/с** |
| | | **267,9611** | **304,2737** | **339,6904** | **339,6904** | **339,6904** | **т/год** |
| | | | **Ист. 6001.29** | | | | |

**Работы бульдозерные и грейдерные планировочные, в.т.ч. и по строительству автодорог в рудной зоне**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за год | G год | 176 468 | 176 468 | 176 468 | 176 468 | 176 468 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за час | G час | 96,961 | 96,961 | 96,961 | 96,961 | 96,961 | т/час |
| Общее время работы | | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Т-35 на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Т-35 | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Т-35 | | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | м |
| Длина лемеха бульдозера Т-35 | | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера Т-35 | | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (руды) в массиве | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | V | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | | **0,2327** | **0,2327** | **0,2327** | **0,2327** | **0,2327** | **г/сек** |
| | | **1,5247** | **1,5247** | **1,5247** | **1,5247** | **1,5247** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер Т-35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | т/год |
| | | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | т/час |
| | | 65,934 | 65,934 | 65,934 | 65,934 | 65,934 | кг/час |
| Время работы | | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,8802** | **0,8802** | **0,8802** | **0,8802** | **0,8802** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 2,6448 | 2,6448 | 2,6448 | 2,6448 | 2,6448 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,1159** | **2,1159** | **2,1159** | **2,1159** | **2,1159** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,072** | **0,072** | **0,072** | **0,072** | **0,072** | **т/год** |
| | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,4080** | **0,4080** | **0,4080** | **0,4080** | **0,4080** | **т/год** |
| | | **0,0623** | **0,0623** | **0,0623** | **0,0623** | **0,0623** | **г/сек** |

**Ист. 6001.30**

**Работы бульдозерные и грейдерные планировочные, в.т.ч. и по строительству автодорог в породной зоне**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 | G год | 54 186 | 54 186 | 54 186 | 54 186 | 54 186 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером Т-35 | G час | 99,242 | 99,242 | 99,242 | 99,242 | 99,242 | т/час |
| Общее время работы | | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Т-35 на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Т-35 | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Т-35 | | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | м |
| Длина лемеха бульдозера Т-35 | | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | м |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера Т-35 | | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (вскрыши) в массиве | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 | V | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | 9,506 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,2382** | **0,2382** | **0,2382** | **0,2382** | **0,2382** | **г/сек** |
| | | **0,4682** | **0,4682** | **0,4682** | **0,4682** | **0,4682** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер Т-35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | т/год |
| | | 0,220 | 0,220 | 0,220 | 0,220 | 0,220 | т/час |
| | | 219,780 | 219,780 | 219,780 | 219,780 | 219,780 | кг/час |
| Время работы | | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,2640** | **0,2640** | **0,2640** | **0,2640** | **0,2640** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 0,7934 | 0,7934 | 0,7934 | 0,7934 | 0,7934 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **0,6348** | **0,6348** | **0,6348** | **0,6348** | **0,6348** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,103** | **0,103** | **0,103** | **0,103** | **0,103** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,083** | **0,083** | **0,083** | **0,083** | **0,083** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,0216** | **0,0216** | **0,0216** | **0,0216** | **0,0216** | **т/год** |
| | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **т/год** |
| | | **0,2076** | **0,2076** | **0,2076** | **0,2076** | **0,2076** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.31** | | | | |

**Работы бульдозерные планировочные в карьере, в.т.ч. и по строительству ж.д. трасс в породной зоне**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого бульдозером материала за год | G год | 39 547 | 39 547 | 39 547 | 39 547 | 39 547 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за час | G час | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | т/час |
| Общее время работы | | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха бульдозера | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы в массиве | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **г/сек** |
| | | **0,3417** | **0,3417** | **0,3417** | **0,3417** | **0,3417** | **т/год** |
| | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | т/год |
| | | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,082 | т/час |
| | | 82,418 | 82,418 | 82,418 | 82,418 | 82,418 | кг/час |
| Время работы | | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,5281** | **0,5281** | **0,5281** | **0,5281** | **0,5281** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 1,5869 | 1,5869 | 1,5869 | 1,5869 | 1,5869 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **1,270** | **1,270** | **1,270** | **1,270** | **1,270** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,206** | **0,206** | **0,206** | **0,206** | **0,206** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,165** | **0,165** | **0,165** | **0,165** | **0,165** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,043** | **0,043** | **0,043** | **0,043** | **0,043** | **т/год** |
| | | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **т/год** |
| | | **0,0778** | **0,0778** | **0,0778** | **0,0778** | **0,0778** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.32** | | | | |

**Работы бульдозерные планировочные по экскаваторным забоям (вскрышная порода)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого бульдозером материала | G год | 79 093 | 79 093 | 79 093 | 79 093 | 79 093 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером материала | G час | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | т/час |
| Общее время работы | | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха бульдозера | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (вскрыши) в массиве | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **г/сек** |
| | | **0,6834** | **0,6834** | **0,6834** | **0,6834** | **0,6834** | **т/год** |
| | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | т/год |
| | | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | т/час |
| | | 36,630 | 36,630 | 36,630 | 36,630 | 36,630 | кг/час |
| Время работы | | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | ч/год |
| Коэффициент | K | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 3,174 | 3,174 | 3,174 | 3,174 | 3,174 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **т/год** |
| | | **0,0346** | **0,0346** | **0,0346** | **0,0346** | **0,0346** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6001.33** | | | | | |

**Работы бульдозерные планировочные по экскаваторным забоям (руда)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за год | G год | 77 275 | 77 275 | 77 275 | 77 275 | 77 275 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за час | G час | 35,382 | 35,382 | 35,382 | 35,382 | 35,382 | т/час |
| Общее время работы | | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха бульдозера | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (руды) в массиве | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **г/сек** |
| | | **0,3338** | **0,3338** | **0,3338** | **0,3338** | **0,3338** | **т/год** |
| | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | т/год |
| | | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | т/час |
| | | 36,630 | 36,630 | 36,630 | 36,630 | 36,630 | кг/час |
| Время работы | | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **1,056** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 3,174 | 3,174 | 3,174 | 3,174 | 3,174 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **2,539** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **0,413** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **0,330** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **0,086** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Сажа | | | 0,0183 | 0,0183 | 0,0183 | 0,0183 | 0,0183 | г/сек |
| Диоксид серы | | | 0,272 | 0,272 | 0,272 | 0,272 | 0,272 | т/год |
| | | | 0,0346 | 0,0346 | 0,0346 | 0,0346 | 0,0346 | г/сек |
| | | | | | | | | |
| | | | Ист. 6001.34 | | | | | |
| Электросварочные работы в карьере | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Количество ЭСА | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Железо (II) оксид | | | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | т/год |
| | | | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | г/с |
| Марганец и его соед | | | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | г/с |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | | | 0,00010 | 0,00010 | 0,00010 | 0,00010 | 0,00010 | т/год |
| | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/с |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Участок капитального ремонта горного оборудования | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | Источник 6001.35 | | | | | |
| Газосварочный пост (карьер) | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Тип и количество ГСА | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | газ-пропан | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | кг/час |
| Удельное выделение | | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Азота оксид | | | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | т/год |
| | | | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/с |
| Азота диоксид | | | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | т/год |
| | | | 0,0032 | 0,0032 | 0,0032 | 0,0032 | 0,0032 | г/с |
| | | | | | | | | |
| | | | Источник 6001.36 | | | | | |
| Электросварочный пост (карьер) | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Количество ЭСА | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | общее, из них: | | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | кг/год |
| | УОНИ 4 (13/55) | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | кг/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | кг/год |
| Время работы ЭСА | общее, из них: | | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | час/год |
| | УОНИ 4 (13/55) | | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | УОНИ 4 (13/55) | | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | кг/час |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ-4 (13/55) | Железо (II) оксид | | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота, Nox | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Железо (II) оксид | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | т/год |
| | | | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | г/с |
| | Марганец и его соед | | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | г/с |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/с |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс при использовании УОНИ-4 (13/55) | Фториды плохо растворимые | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/с |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/с |
| | Оксиды азота, Nox | 0,00108 | 0,00108 | 0,00108 | 0,00108 | 0,00108 | т/год |
| | | 0,000462 | 0,000462 | 0,000462 | 0,000462 | 0,000462 | г/с |
| | Углерода оксид | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | т/год |
| | | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | г/с |
| Выброс при использовании МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | т/год |
| | | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,00138 | 0,00138 | 0,00138 | 0,00138 | 0,00138 | т/год |
| | | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | г/с |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | т/год |
| | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/с |
| **Итого по источнику 6001.36.** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0134** | **0,0134** | **0,0134** | **0,0134** | **0,0134** | **т/год** |
| | | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| | | **0,000462** | **0,000462** | **0,000462** | **0,000462** | **0,000462** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Азота оксид** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Оксид углерода** | | **0,00532** | **0,00532** | **0,00532** | **0,00532** | **0,00532** | **т/год** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6001.37** | | | | | |
| **Наждачно обдирочный станок (карьер)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02-06-2004. Астана-2004. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | Q пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **т/год** |
| | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **Горный цех** | | | | | | | |
| | | **Источник 6001.38** | | | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок (карьер)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02-06-2004. Астана-2004. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | Q пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6001.39** | | | | | |
| **Сверлильный станок (карьер)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02-06-2004. Астана-2004. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6001.40** | | | | | |
| **Электросварочные работы (включая экскаваторы и САК) (карьер)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество ЭСА | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | общее, из них: | 2 900 | 2 900 | 2 900 | 2 900 | 2 900 | кг/год |
| | УОНИ 4мм (13/55) | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | кг/год |
| | УОНИ 5мм (13/55) | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | кг/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | кг/год |
| | НИИ-48 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | кг/год |
| Время работы ЭСА | общее, из них: | 8 700 | 8 700 | 8 700 | 8 700 | 8 700 | час/год |
| | УОНИ 4мм (13/55) | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | час/год |
| | УОНИ 5мм (13/55) | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | час/год |
| | НИИ-48 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | УОНИ 4мм (13/55) | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | УОНИ 5мм (13/55) | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ-4мм (13/55) | Железо (II) оксид | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота, Nox | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-5мм (13/55) | Железо (II) оксид | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Азота диоксид | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 | Железо (II) оксид | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс при использовании УОНИ-4мм (13/55) | Железо (II) оксид | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Фториды плохо растворимые | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с |
| | Оксиды азота, Nox | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | т/год |
| | | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | г/с |
| | Углерода оксид | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | г/с |
| Выброс при использовании УОНИ-5мм (13/55) | Железо (II) оксид | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Фториды плохо растворимые | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 | г/с |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с |
| | Оксиды азота, Nox | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | т/год |
| | | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | г/с |
| | Углерода оксид | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | г/с |
| Выброс при использовании МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | т/год |
| | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/с |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | т/год |
| | | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с |
| Выброс при использовании НИИ-48 | Железо (II) оксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | т/год |
| | | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | г/с |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс при использовании ПРИР-46 | Марганец и его соед | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | т/год |
| | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | г/с |
| **Итого по источнику 6001.40** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0309** | **0,0309** | **0,0309** | **0,0309** | **0,0309** | **т/год** |
| | | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | **т/год** |
| | | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Азота оксид** | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Оксид углерода** | | **0,0080** | **0,0080** | **0,0080** | **0,0080** | **0,0080** | **т/год** |
| | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 6001.41** | | | | |
| **Газосварочные работы (карьер)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| количество ГСА | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | газ-пропан | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | кг/час |
| Удельное выделение | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **т/год** |
| | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.42** | | | | |
| **Бурение эксплуатационных скважин** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка Tij | СБУ 500 | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | Vij | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность | K5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | qij | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **11,332** | **11,363** | **11,332** | **11,332** | **11,332** | **т/год** |
| | | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.43** | | | | |
| **Бурение эксплуатационных скважин** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.4, ф-лы 3.4.1 и 3.4.4 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Чистое время работы станка Tij | СКБ 5 | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Средняя влажность выбуриваемого материала | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | % |
| Объемная производительность бурового станка | Vij | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | м³/час |
| Коэффициент учитывающий среднюю влажность | K5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Удельное пылевыделение с 1м² выбуренной породы | qij | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | кг/м³ |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **11,332** | **11,363** | **11,332** | **11,332** | **11,332** | **т/год** |
| | | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **0,3593** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Перегрузочные склады вскрышных пород.** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.44** | | | | |
| **Перегрузочные склады вскрышных пород №1,2,3,4,5** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Перегрузочный склад №1,2,3,4,5 Прием вскрышных пород** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% при погрузке | Летний период | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | г/сек |
| | | 8,5925 | 8,5925 | 8,5925 | 8,5925 | 8,5925 | т/год |
| | Зимний период | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | г/сек |
| | | 6,4444 | 6,4444 | 6,4444 | 6,4444 | 6,4444 | т/год |
| **Итого полный выброс пыли неорганической SiO2 70-20% при погрузке** | | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **г/сек** |
| | | **15,0368** | **15,0368** | **15,0368** | **15,0368** | **15,0368** | **т/год** |

**Перегрузочный склад №1,2,3,4,5 Погрузка породы в ж.д. транспорт**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов,

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% при погрузке | Летний период | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | г/сек |
| | | 2,8642 | 2,8642 | 2,8642 | 2,8642 | 2,8642 | т/год |
| | Зимний период | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | г/сек |
| | | 2,1481 | 2,1481 | 2,1481 | 2,1481 | 2,1481 | т/год |
| **Итого полный выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% при погрузке** | | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **г/сек** |
| | | **5,0123** | **5,0123** | **5,0123** | **5,0123** | **5,0123** | **т/год** |

**Сдув с поверхности вскрышной части перегрузочных складов №1,2,3,4,5**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Данные для расчета | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_6$ | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | Площадь (S факт) | 20 393,0 | 20 393,0 | 20 393,0 | 20 393,0 | 20 393,0 | м² |
| | S | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% при сдуве** | | **0,3915** | **0,3915** | **0,3915** | **0,3915** | **0,3915** | **г/сек** |
| | | **8,2290** | **8,2629** | **8,2290** | **8,2290** | **8,2290** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Всего по перегрузочным складам на вскрышной породной половине:** | | | | | | | |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | Выброс в процессе **разгрузки (прием)** вскрышных пород на п/склады | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | г/сек |
| | | 15,0368 | 15,0368 | 15,0368 | 15,0368 | 15,0368 | т/год |
| | Выброс в процеесе **погрузки** вскрышных пород в ж.д. транспорт | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | г/сек |
| | | 5,0123 | 5,0123 | 5,0123 | 5,0123 | 5,0123 | т/год |
| | Выброс в процесее **сдувания** вскрышных пород с пылящей поверхности склада | 0,3915 | 0,3915 | 0,3915 | 0,3915 | 0,3915 | г/сек |
| | | 8,2290 | 8,2629 | 8,2290 | 8,2290 | 8,2290 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **2,2269** | **2,2269** | **2,2269** | **2,2269** | **2,2269** | **г/сек** |
| | | **28,2782** | **28,3120** | **28,2782** | **28,2782** | **28,2782** | **т/год** |

**Работы бульдозерные планировочные по всем перегрузочным складам (вскрышная порода)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за год | G год | 290 008 | 290 008 | 290 008 | 290 008 | 290 008 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за час | G час | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | 36,215 | т/час |
| Общее время работы | | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха бульдозера | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (вскрыши) в массиве | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **0,0869** | **г/сек** |
| | | **2,5057** | **2,5057** | **2,5057** | **2,5057** | **2,5057** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | т/год |
| | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | т/час |
| | | 14,985 | 14,985 | 14,985 | 14,985 | 14,985 | кг/час |
| Время работы | | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 11,637 | 11,637 | 11,637 | 11,637 | 11,637 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **т/год** |
| | | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Итого по перегрузочным складам вскрышных пород: Источник 6001.44** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **2,3139** | **2,3139** | **2,3139** | **2,3139** | **2,3139** | **г/сек** |
| | | **30,78383** | **30,81765** | **30,78383** | **30,78383** | **30,78383** | **т/год** |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| **Азота диоксид** | | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **0,408** | **т/год** |
| | | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник 6001.45** | | | | |
| **Перегрузочные склады руды** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Перегрузочные склады руды №1,2,3,4** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Перегрузочные склады №1,2,3,4. Прием руды** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность руды | | | | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей при приеме (разгрузке) | | | | Летний период | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | **г/сек** |
| | | | | | 5,9020 | 5,9020 | 5,9020 | 5,9020 | 5,9020 | **т/год** |
| | | | | Зимний период | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | **г/сек** |
| | | | | | 4,4265 | 4,4265 | 4,4265 | 4,4265 | 4,4265 | **т/год** |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей при приеме (разгрузке)** | | | | | **1,499** | **1,499** | **1,499** | **1,499** | **1,499** | **г/сек** |
| | | | | | **10,3285** | **10,3285** | **10,3285** | **10,3285** | **10,3285** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Перегрузочные склады №1,2,3,4. Погрузка руды в ж.д. транспорт** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | т/час |
| Плотность руды | | | | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей при погрузке | | | | Летний период | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | г/сек |
| | | | | | 1,9673 | 1,9673 | 1,9673 | 1,9673 | 1,9673 | т/год |
| | | | | Зимний период | 0,144 | 0,144 | 0,144 | 0,144 | 0,144 | г/сек |
| | | | | | 1,4755 | 1,4755 | 1,4755 | 1,4755 | 1,4755 | т/год |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей при погрузке** | | | | | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **0,3360** | **г/сек** |
| | | | | | **3,4428** | **3,4428** | **3,4428** | **3,4428** | **3,4428** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Сдув с поверхности рудной части перегрузочных складов №1,2,3,4** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Данные для расчета | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_6$ | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | S факт | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 | м² |
| | | | | S | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей** | | | | | **0,8084** | **0,8084** | **0,8084** | **0,8084** | **0,8084** | **г/сек** |
| | | | | | **16,9889** | **17,0588** | **16,9889** | **16,9889** | **16,9889** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Всего по перегрузочным складам №1,2,3,4 на рудной половине (Ист.6001.45):** | | | | | | | |
| Пыль асбестосодержащая | Выброс в процессе **разгрузки (прием)** руды на п/склады | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | 1,4994 | г/сек |
| | | 10,328 | 10,328 | 10,328 | 10,328 | 10,328 | т/год |
| | Выброс в процеесе **погрузки** руды в ж.д. транспорт | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | 0,3360 | г/сек |
| | | 3,4428 | 3,4428 | 3,4428 | 3,4428 | 3,4428 | т/год |
| | Выброс в процесее **сдувания** руды с пылящей поверхности склада | 0,8084 | 0,8084 | 0,8084 | 0,8084 | 0,8084 | г/сек |
| | | 16,9889 | 17,0588 | 16,9889 | 16,9889 | 16,9889 | т/год |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | | **2,6438** | **2,6438** | **2,6438** | **2,6438** | **2,6438** | **г/сек** |
| | | **30,7602** | **30,8301** | **30,7602** | **30,7602** | **30,7602** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.46** | | | | |

**Работы бульдозерные планировочные по перегрузочным складам (руда)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого бульдозером материала за год | G год | 283 341 | 283 341 | 283 341 | 283 341 | 283 341 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером материала за час | G час | 35,382 | 35,382 | 35,382 | 35,382 | 35,382 | т/час |
| Общее время работы | | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха бульдозера | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы (руды) в массиве | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей (ист. 6001.46)** | | **0,0849** | **0,0849** | **0,0849** | **0,0849** | **0,0849** | **г/сек** |
| | | **2,44807** | **2,44807** | **2,44807** | **2,44807** | **2,44807** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | т/год |
| | | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/час |
| | | 9,990 | 9,990 | 9,990 | 9,990 | 9,990 | кг/час |
| Время работы | | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **3,873** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 11,637 | 11,637 | 11,637 | 11,637 | 11,637 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **9,310** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **1,513** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **1,211** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **0,317** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **т/год** |
| | | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.47** | | | | |

| Склад щебня №1 в карьере | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | щебень | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| **Теплый период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | S | 605 | 605 | 605 | 605 | 605 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | г/сек |
| | | 0,1728 | 0,1728 | 0,1728 | 0,1728 | 0,1728 | т/год |
| | при хранении | 0,8422 | 0,8422 | 0,8422 | 0,8422 | 0,8422 | г/сек |
| | | 14,67986 | 14,67986 | 14,67986 | 14,67986 | 14,67986 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в теплый период** | | **14,85266** | **14,85266** | **14,85266** | **14,85266** | **14,85266** | **т/год** |
| | | **4,84216** | **4,84216** | **4,84216** | **4,84216** | **4,84216** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Холодный период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | S | 605 | 605 | 605 | 605 | 605 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | г/сек |
| | | 0,1512 | 0,1512 | 0,1512 | 0,1512 | 0,1512 | т/год |
| | при хранении | 0,7369 | 0,7369 | 0,7369 | 0,7369 | 0,7369 | г/сек |
| | | 5,0297 | 5,0934 | 5,0297 | 5,0297 | 5,0297 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | **5,18092** | **5,24458** | **5,18092** | **5,18092** | **5,18092** | **т/год** |
| | | **4,23689** | **4,23689** | **4,23689** | **4,23689** | **4,23689** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по складу щебня:** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **20,03358** | **20,09724** | **20,03358** | **20,03358** | **20,03358** | **т/год** |
| | | **9,07905** | **9,07905** | **9,07905** | **9,07905** | **9,07905** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.48** | | | | |

| Склад щебня №2 в карьере | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | щебень | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| **Теплый период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | ч/год |
| | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | S | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | 4,0000 | г/сек |
| | | 0,0864 | 0,0864 | 0,0864 | 0,0864 | 0,0864 | т/год |
| | при хранении | 0,3828 | 0,3828 | 0,3828 | 0,3828 | 0,3828 | г/сек |
| | | 6,673 | 6,673 | 6,673 | 6,673 | 6,673 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в теплый период** | | **6,7591** | **6,7591** | **6,7591** | **6,7591** | **6,7591** | **т/год** |
| | | **4,3828** | **4,3828** | **4,3828** | **4,3828** | **4,3828** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Холодный период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | S | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | 3,5000 | г/сек |
| | | 0,0756 | 0,0756 | 0,0756 | 0,0756 | 0,0756 | т/год |
| | при хранении | 0,33495 | 0,33495 | 0,33495 | 0,33495 | 0,33495 | г/сек |
| | | 2,28623 | 2,31517 | 2,28623 | 2,28623 | 2,28623 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | **2,362** | **2,391** | **2,362** | **2,362** | **2,362** | **т/год** |
| | | **3,8350** | **3,8350** | **3,8350** | **3,8350** | **3,8350** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по складу щебня:** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **9,12090** | **9,14984** | **9,12090** | **9,12090** | **9,12090** | **т/год** |
| | | **8,2178** | **8,2178** | **8,2178** | **8,2178** | **8,2178** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6001.49** | | | | |
| **Ангар в карьере для проведения ТО и ТР техники АТП** | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во техники | Бульдозеры Т-35 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | ед |
| | Бульдозеры ТК-25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| | Шантуй SD-32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Кол-во ТО и ТР в год | Бульдозеры Т-35 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт |
| | Бульдозеры ТК-25 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| | Шантуй SD-32 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): свыше 16 тонн (дизельное топливо)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | **Оксид углерода** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | | | **Оксиды азота** | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **т/год** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,0000059** | **0,0000059** | **0,0000059** | **0,0000059** | **0,0000059** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0000164** | **0,0000164** | **0,0000164** | **0,0000164** | **0,0000164** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | | | **Оксид углерода** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **г/сек** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6001.50** | | | | |
| **Ангар в карьере для проведения ТО и ТР техники ГТК** | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.164818 | | | | | | | | |
| долгота | 61.225855 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во техники | | | Гидравлический экскаватор Volvo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| | | | Бутобой Volvo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| | | | Гидравлический экскаватор XSMG | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Кол-во ТО и ТР в год | | | Гидравлический экскаватор Volvo | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ед |
| | | | Бутобой Volvo | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ед |
| | | | Гидравлический экскаватор XSMG | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): свыше 8 до 16 тонн (дизельное топливо)** | | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | | | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | | | Углеводороды (керосин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | | | Углерод (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| | | | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | | | Углерод (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | | St | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | км |
| Время прогрева | | | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | | Nk | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении | | | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс М год** | | | **Оксид углерода** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **т/год** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **т/год** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,0000020** | **0,0000020** | **0,0000020** | **0,0000020** | **0,0000020** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0000056** | **0,0000056** | **0,0000056** | **0,0000056** | **0,0000056** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | | | **Оксид углерода** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **г/сек** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): свыше 5 до 8 тонн (дизельное топливо)** | | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | | | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | | Углерод (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | |
| | | | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | | | Углерод (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | | St | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | км |
| Время прогрева | | | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года | | | Nk | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | | | **Оксид углерода** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **т/год** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | | | **Оксид углерода** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | **Углерод (сажа)** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **г/сек** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Итого общий выбросов от ангаров в карьере:** | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **т/год** |
| | **0,00500** | **0,00500** | **0,00500** | **0,00500** | **0,00500** | **г/сек** |
| **Углеводороды керосин** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | **0,00159** | **0,00159** | **0,00159** | **0,00159** | **0,00159** | **г/сек** |
| **Диоксид азота (NO2)** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/сек** |
| **Углерод (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/сек** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **ИТОГО по источнику 6001 (для параметров)** | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **г/сек** |
| | **211,7431** | **212,1028** | **211,7431** | **211,7431** | **211,7431** | **т/год** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **48,13495** | **49,69495** | **51,30365** | **51,30365** | **51,30365** | **г/сек** |
| | **678,3568** | **715,2397** | **750,0861** | **750,0861** | **750,0861** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | **7,1791** | **7,1791** | **7,1791** | **7,1791** | **7,1791** | **г/сек** |
| | **41,5947** | **41,5947** | **41,5947** | **41,5947** | **41,5947** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | **17,2444** | **17,2444** | **17,2444** | **17,2444** | **17,2444** | **г/сек** |
| | **72,7813** | **72,7813** | **72,7813** | **72,7813** | **72,7813** | **т/год** |
| **Азота оксид** | **2,8022** | **2,8022** | **2,8022** | **2,8022** | **2,8022** | **г/сек** |
| | **11,8270** | **11,8270** | **11,8270** | **11,8270** | **11,8270** | **т/год** |
| **Железо оксид** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **г/сек** |
| | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **т/год** |
| **Марганец и его соединения** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **т/год** |
| **Диоксид серы** | **1,2779** | **1,2779** | **1,2779** | **1,2779** | **1,2779** | **г/сек** |
| | **14,3616** | **14,3616** | **14,3616** | **14,3616** | **14,3616** | **т/год** |
| **Керосин** | **2,2407** | **2,2407** | **2,2407** | **2,2407** | **2,2407** | **г/сек** |
| | **9,050** | **9,050** | **9,050** | **9,050** | **9,050** | **т/год** |
| **Углерод (Сажа)** | **0,5869** | **0,5869** | **0,5869** | **0,5869** | **0,5869** | **г/сек** |
| | **2,3712** | **2,3712** | **2,3712** | **2,3712** | **2,3712** | **т/год** |
| **Взвешенные вещества** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **г/сек** |
| | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **т/год** |
| **Пыль абразивная** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **г/сек** |
| | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/сек** |
| | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **т/год** |
| | | | | | | |
| **ИТОГО по источнику 6001 (для нормативов)** | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **8,9291** | **г/сек** |
| | **211,7431** | **212,10277** | **211,7431** | **211,7431** | **211,7431** | **т/год** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **48,13495** | **49,69495** | **51,30365** | **51,30365** | **51,30365** | **г/сек** |
| | **678,3568** | **715,2397** | **750,0861** | **750,0861** | **750,0861** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **г/сек** |
| | **14,16636** | **14,16636** | **14,16636** | **14,16636** | **14,16636** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **г/сек** |
| | **3,136611** | **3,136611** | **3,136611** | **3,136611** | **3,136611** | **т/год** |
| **Азота оксид** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| | **0,50970** | **0,50970** | **0,50970** | **0,50970** | **0,50970** | **т/год** |
| **Железо оксид** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **г/сек** |
| | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **0,04663** | **т/год** |
| **Марганец и его соединения** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **т/год** |
| **Взвешенные вещества** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **0,0106** | **г/сек** |
| | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **0,002224** | **т/год** |
| **Пыль абразивная** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **г/сек** |
| | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/сек** |
| | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **т/год** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6002** | | | | | |
| **Отвалы вскрышных пород и отходов обогащения** | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.13879 | | | | | | |
| долгота 61.27026 | | | | | | |
| | **Ист.6002.01.** | | | | | |
| | | | | | | |
| **Транспортные работы (технологический ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.** | | | | | | |
| Перевозка отходов обогащения | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих на отвале | | n | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | | С4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | | Sфакт | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | |
| | | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | | С5 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | м² |
| | | V об | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | |
| | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м/сек |
| | | к5 теплый период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | км/ч |
| | | к5 осень-зим период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | С7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*сек |
| Количество дней | | теплый период | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | дн |
| | | осень-зим период | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | дн |
| **Пыль асбестосодержащая** | | Летний период | 3,2211 | 3,2211 | 3,2211 | 3,2211 | 3,2211 | **г/сек** |
| | | | 50,930 | 50,930 | 50,930 | 50,930 | 50,930 | **т/год** |
| | | Зимний период | 4,2948 | 4,2948 | 4,2948 | 4,2948 | 4,2948 | **г/сек** |
| | | | 67,535 | 67,906 | 67,535 | 67,535 | 67,535 | **т/год** |
| **Итого полный выброс пыль асбестсодержащая при перевозке** | | | **7,5159** | **7,5159** | **7,5159** | **7,5159** | **7,5159** | **г/сек** |
| | | | **118,4647** | **118,8358** | **118,4647** | **118,4647** | **118,4647** | **т/год** |

**Ист.6002.02.**

**Отвалообразование отходов обогащения - прием, разгрузка с учетом шлама ОК**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 740,0 | 740,0 | 740,0 | 740,0 | 740,0 | т/час |
| Плотность асбоотходов | | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $К_1$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $К_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | **при приеме (разгрузке)** | **2,3680** | **2,3680** | **2,3680** | **2,3680** | **2,3680** | **г/сек** |
| | | **50,3540** | **50,3540** | **50,3540** | **50,3540** | **50,3540** | **т/год** |

**Отвалообразование отходов обогащения - перекидка**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 800,0 | 800,0 | 800,0 | 800,0 | 800,0 | т/час |
| Плотность асбоотходов | | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $К_1$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $К_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_9$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | B´ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | **при пересыпке (перекидка)** | **8,5333** | **8,5333** | **8,5333** | **8,5333** | **8,5333** | **г/сек** |
| | | **167,847** | **167,847** | **167,847** | **167,847** | **167,847** | **т/год** |
| **Всего по отвалообразованию отходов обогащения:** | | | | | | | |
| Пыль асбестосодержащая | Выброс в процессе перевозки отходов обогащения ж/д транспорт | 7,5159 | 7,5159 | 7,5159 | 7,5159 | 7,5159 | г/сек |
| | | 118,4647 | 118,8358 | 118,4647 | 118,4647 | 118,4647 | т/год |
| | Выброс в процессе разгрузки **(прием)** отходов обогащения в приямок экскаватора | 2,3680 | 2,3680 | 2,3680 | 2,3680 | 2,3680 | г/сек |
| | | 50,3540 | 50,3540 | 50,3540 | 50,3540 | 50,3540 | т/год |
| | Выброс в процеесе **перекидки** отходов обогащения в откос отвала | 8,5333 | 8,5333 | 8,5333 | 8,5333 | 8,5333 | г/сек |
| | | 167,847 | 167,847 | 167,847 | 167,847 | 167,847 | т/год |
| **Итого пыль асбестосодержащая** | | **18,4173** | **18,4173** | **18,4173** | **18,4173** | **18,4173** | **г/сек** |
| | | **336,6654** | **337,0365** | **336,6654** | **336,6654** | **336,6654** | **т/год** |

| **Отвалообразование вскрышных пород - прием, разгрузка с учетом отсева ПДСУ** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **при приеме (разгрузке)** | **8,568** | **8,568** | **8,568** | **8,568** | **8,568** | **г/сек** |
| | | | **210,600** | **210,600** | **210,600** | **210,600** | **210,600** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **Отвалообразование вскрышных пород- перекидка** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | G год | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | G час | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | B´ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **при пересыпке (перекидка)** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **г/сек** |
| | | | **351,000** | **351,000** | **351,000** | **351,000** | **351,000** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **Всего по внешнему отвалообразованию вскрышных пород:** | | | | | | | | |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | Выброс в процессе **разгрузки (прием)** вскрышных пород в приямок экскаватора | | 8,568 | 8,568 | 8,568 | 8,568 | 8,568 | г/сек |
| | | | 210,600 | 210,600 | 210,600 | 210,600 | 210,600 | т/год |
| | Выброс в процеесе **перекидки** вскрышных пород в откос отвала | | 14,280 | 14,280 | 14,280 | 14,280 | 14,280 | г/сек |
| | | | 351,000 | 351,000 | 351,000 | 351,000 | 351,000 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **г/сек** |
| | | | **561,600** | **561,600** | **561,600** | **561,600** | **561,600** | **т/год** |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Ист. 6002.03.** | | | | |
| **Пыление внешнего отвала-существующего** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Площадь пыления неэксплуатируемого участка отвала пустой породы | | | | | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | $м^2$ |
| Площадь пыления эксплуатируемого участка вскрышных пород ( 2 ярус, 3 ярус) | | | | | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | $м^2$ |
| Площадь пыления неэксплуатируемого участка отвала отходов обогащения | | | | | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 | $м^2$ |
| Площадь пыления эксплуатируемого участка отвала отходов обогащения (1 ярус) | | | | | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Данные для расчета: | | | | Ко для отходов | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | К2 действующий отвал | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет) | | | | | 373,640 | 375,066 | 373,640 | 373,640 | 373,640 | т/год |
| | | | | | 16,5059 | 16,5059 | 16,5059 | 16,5059 | 16,5059 | г/с |
| Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (действующие) | | | | | 611,334 | 613,667 | 611,334 | 611,334 | 611,334 | т/год |
| | | | | | 27,0062 | 27,0062 | 27,0062 | 27,0062 | 27,0062 | г/с |
| Пыль асбестосодержащая (отвал отходов обогащения >3 лет) | | | | | 17,9544 | 18,0229 | 17,9544 | 17,9544 | 17,9544 | т/год |
| | | | | | 0,7931 | 0,7931 | 0,7931 | 0,7931 | 0,7931 | г/с |
| Пыль асбестосодержащая (действующий) | | | | | 190,351 | 191,077 | 190,351 | 190,351 | 190,351 | т/год |
| | | | | | 8,4089 | 8,4089 | 8,4089 | 8,4089 | 8,4089 | г/с |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **208,3053** | **209,1004** | **208,3053** | **208,3053** | **208,3053** | **т/год** |
| | | | | | **9,2021** | **9,2021** | **9,2021** | **9,2021** | **9,2021** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **984,9737** | **988,7331** | **984,9737** | **984,9737** | **984,9737** | **т/год** |
| | | | | | **43,5121** | **43,5121** | **43,5121** | **43,5121** | **43,5121** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6002.04.** | | | | |
| **Работы бульдозерные планировочные на отвалах (внешние, внутренний, автоотвалы), в.т.ч. и по строительству ж.д. трасс в породной зоне** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого бульдозером Шантуй SD-32 материала за год | | | | G год | 66 460 | 66 460 | 66 460 | 66 460 | 66 460 | т/год |
| Количество перемещаемого бульдозером Шантуй SD-32 материала за час | | | | G час | 36,517 | 36,517 | 36,517 | 36,517 | 36,517 | т/час |
| Общее время работы | | | | | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | час/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | | | | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | м |
| Длина лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | | | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Плотность породы в массиве | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | $т/м^3$ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | | | | V | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | $м^3$ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,8764** | **0,8764** | **0,8764** | **0,8764** | **0,8764** | **г/сек** |
| | | | | | **5,7422** | **5,7422** | **5,7422** | **5,7422** | **5,7422** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | | | Бульдозер Шантуй SD-32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расход топлива | ДТ | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | т/год |
| | | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/час |
| | | 27,473 | 27,473 | 27,473 | 27,473 | 27,473 | кг/час |
| Время работы | | 1820 | 1820 | 1820 | 1820 | 1820 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,880** | **0,880** | **0,880** | **0,880** | **0,880** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 2,645 | 2,645 | 2,645 | 2,645 | 2,645 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,116** | **2,116** | **2,116** | **2,116** | **2,116** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **0,344** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **т/год** |
| | | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,170** | **0,170** | **0,170** | **0,170** | **0,170** | **т/год** |
| | | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Ист. 6002.05.** | | | | |

**Отвалообразование вскрышных пород- прием (отвал №2)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | **при приеме (разгрузке)** | **8,5680** | **8,5680** | **8,5680** | **8,5680** | **8,5680** | **г/сек** |
| | | **116,640** | **116,640** | **116,640** | **116,640** | **116,640** | **т/год** |

**Отвалообразование вскрышных пород- перекидка (отвал №2)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | т/час |
| Плотность вскрышных пород | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | **при пересыпке (перекидка)** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **14,280** | **г/сек** |
| | | **194,400** | **194,400** | **194,400** | **194,400** | **194,400** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Всего по внешнему отвалообразованию вскрышных пород ист.6002.05:** | | | | | | | |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | Выброс в процессе **разгрузки (прием)** вскрышных пород в приямок экскаватора | 8,5680 | 8,5680 | 8,5680 | 8,5680 | 8,5680 | г/сек |
| | | 116,640 | 116,640 | 116,640 | 116,640 | 116,640 | т/год |
| | Выброс в процессе **перекидки** вскрышных пород в откос отвала | 14,2800 | 14,2800 | 14,2800 | 14,2800 | 14,2800 | г/сек |
| | | 194,400 | 194,400 | 194,400 | 194,400 | 194,400 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **22,848** | **г/сек** |
| | | **311,040** | **311,040** | **311,040** | **311,040** | **311,040** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | **Ист. 6002.06.** | | |
| **Пыление внешнего отвала №2 (вскрышные породы)** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (действующих) | | | | | 692 003 | 897 478 | 1 061 992 | 1 194 827 | 1 313 452 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 действующий отвал | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (действующий) | | | | | 244,370 | 318,140 | 375,026 | 421,934 | 463,825 | т/год |
| | | | | | 10,7952 | 14,0007 | 16,5671 | 18,6393 | 20,4899 | г/с |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **244,3698** | **318,1397** | **375,0256** | **421,9341** | **463,8247** | **т/год** |
| | | | | | **10,7952** | **14,0007** | **16,5671** | **18,6393** | **20,4899** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Ист. 6002.07.** | | |
| **Склад бедных руд** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | 1 190,0 | т/час |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Площадь склада | | | | Sфакт | 94 025 | 141 345 | 172 574 | 172 599 | 208 702 | $м^2$ |
| Данные для расчёта | | | | $К_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $К_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $К_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $К_6$ | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | 1,3333 | |
| | | | | $К_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $К_8$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $К_9$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | S | 70 519 | 106 009 | 129 431 | 129 449 | 156 527 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | при пересыпке | 2,856 | 2,856 | 2,856 | 2,856 | 2,856 | г/сек |
| | | | | | 12,960 | 12,960 | 12,960 | 12,960 | 12,960 | т/год |
| | | | | при хранении | 1,8053 | 2,7138 | 3,3134 | 3,3139 | 4,0071 | г/сек |
| | | | | | 37,941 | 57,270 | 69,638 | 69,648 | 84,216 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **4,6613** | **5,5698** | **6,1694** | **6,1699** | **6,8631** | **г/сек** |
| | | | | | **50,9012** | **70,2304** | **82,5975** | **82,6076** | **97,1760** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Участки добычи и отвалообразования** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Ист. 6002.08.** | | |
| **Электросварочные работы (включая экскаваторы) (отвал)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | общее, из них: | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | кг/год |
| | | | | УОНИ 4мм (13/55) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | кг/год |
| | | | | УОНИ 5мм (13/55) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | общее, из них: | 1960 | 1960 | 1960 | 1960 | 1960 | час/год |
| | | | | УОНИ 4мм (13/55) | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | | | УОНИ 5мм (13/55) | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | УОНИ 4мм (13/55) | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | кг/час |
| | | | | УОНИ 5мм (13/55) | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | кг/час |
| | | | | МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ-4мм (13/55) | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота, Nox | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-5мм (13/55) | Железо (II) оксид | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Азота диоксид | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИАТ-3Н) | Железо (II) оксид | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс при использовании УОНИ-4мм (13/55) | Железо (II) оксид | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | г/с |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Фториды плохо растворимые | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Оксиды азота, Nox | 0,000162 | 0,000162 | 0,000162 | 0,000162 | 0,000162 | т/год |
| | | 0,000225 | 0,000225 | 0,000225 | 0,000225 | 0,000225 | г/с |
| | Углерода оксид | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Выброс при использовании УОНИ-5мм (13/55) | Железо (II) оксид | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | г/с |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Фториды плохо растворимые | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | г/с |
| | Оксиды азота, Nox | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | т/год |
| | | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | г/с |
| | Углерода оксид | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Выброс при использовании МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | Железо (II) оксид | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/с |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | г/с |
| Выброс при использовании НИИ-48 | Железо (II) оксид | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | т/год |
| | | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | г/с |
| | Марганец и его соед | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | т/год |
| | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | г/с |
| | | | | | | | |
| **Итого по источнику 6002.10.** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **т/год** |
| | | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | 0,00032 | т/год |
| | | 0,00045 | 0,00045 | 0,00045 | 0,00045 | 0,00045 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **т/год** |
| | | | | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6002.09.** | | | | |
| **Газосварочные работы (отвал)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Азота диоксид | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **т/год** |
| | | | | | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **т/год** |
| | | | | | **0,00321** | **0,00321** | **0,00321** | **0,00321** | **0,00321** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6002.10.** | | | | |
| **Пайка мелких электродеталей (отвал)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | | | | |
| | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | м² |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | ч/год |
| Удельное выделение q | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-61) | | | Свинец и его соединения | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/с |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-61) | | | | Свинец и его соединения | 0,00000174 | 0,00000174 | 0,00000174 | 0,00000174 | 0,00000174 | т/год |
| | | | | | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,00000123 | 0,00000123 | 0,00000123 | 0,00000123 | 0,00000123 | т/год |
| | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по отвалам: ист 6002 (для нормативов)** | | | | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **100,8799** | **104,0853** | **106,6517** | **108,7239** | **110,5745** | **г/сек** |
| | | | | | **2107,72579** | **2185,25511** | **2238,3815** | **2285,29008** | **2327,1806** | **т/год** |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **32,2806** | **33,1891** | **33,7887** | **33,7892** | **34,4824** | **г/сек** |
| | | | | | **595,8720** | **616,3672** | **627,5682** | **627,5783** | **642,1467** | **т/год** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **т/год** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **т/год** |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **т/год** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **т/год** |
| **Итого по отвалам: ист 6002 (для параметров)** | | | | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **100,8799** | **104,0853** | **106,6517** | **108,7239** | **110,5745** | **г/сек** |
| | | | | | **2107,72579** | **2185,25511** | **2238,38151** | **2285,29008** | **2327,18061** | **т/год** |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **32,2806** | **33,1891** | **33,7887** | **33,7892** | **34,4824** | **г/сек** |
| | | | | | **595,87195** | **616,36724** | **627,5682** | **627,5783** | **642,1467** | **т/год** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **0,00000123** | **т/год** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0443** | **0,0443** | **0,0443** | **0,0443** | **0,0443** | **г/сек** |
| | | | | | **0,3458** | **0,3458** | **0,3458** | **0,3458** | **0,3458** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,273** | **0,273** | **0,273** | **0,273** | **0,273** | **г/сек** |
| | | | | | **2,1281** | **2,1281** | **2,1281** | **2,1281** | **2,1281** | **т/год** |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **г/сек** |
| | | | | | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | | | | | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,1142** | **0,1142** | **0,1142** | **0,1142** | **0,1142** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Оксид углерода** | | | | | **0,882** | **0,882** | **0,882** | **0,882** | **0,882** | **т/год** |
| **Керосин** | | | | | **0,03500** | **0,03500** | **0,03500** | **0,03500** | **0,03500** | **г/сек** |
| | | | | | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **0,275** | **т/год** |
| **Сажа** | | | | | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **0,0721** | **т/год** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **0,0259** | **г/сек** |
| | | | | | **0,17000** | **0,17000** | **0,17000** | **0,17000** | **0,17000** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6004** | | | | |
| **Перегрузочный склад №5 Прием руды** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1528038 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2562203 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность руды | | | | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей при приеме (разгрузке) | | | | Летний период | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | 0,8568 | г/сек |
| | | | | | 2,0218 | 2,0218 | 2,0218 | 2,0218 | 2,0218 | т/год |
| | | | | Зимний период | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | 0,6426 | г/сек |
| | | | | | 1,5163 | 1,5163 | 1,5163 | 1,5163 | 1,5163 | т/год |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей при приеме (разгрузке)** | | | | | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **1,4994** | **г/сек** |
| | | | | | **3,5381** | **3,5381** | **3,5381** | **3,5381** | **3,5381** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Перегрузочный склад №5. Погрузка руды в ж.д. транспорт** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | т/час |
| Плотность руды | | | | | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | т/м³ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ теплый период | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_5$ осень-зим период | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей при погрузке | | | | Летний период | 0,2856 | 0,2856 | 0,2856 | 0,2856 | 0,2856 | г/сек |
| | | | | | 0,6739 | 0,6739 | 0,6739 | 0,6739 | 0,6739 | т/год |
| | | | | Зимний период | 0,2142 | 0,2142 | 0,2142 | 0,2142 | 0,2142 | г/сек |
| | | | | | 0,5054 | 0,5054 | 0,5054 | 0,5054 | 0,5054 | т/год |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей пр погрузке** | | | | | **0,4998** | **0,4998** | **0,4998** | **0,4998** | **0,4998** | **г/сек** |
| | | | | | **1,1794** | **1,1794** | **1,1794** | **1,1794** | **1,1794** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Сдув с поверхности рудной части перегрузочного склада №5** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Данные для расчета | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_6$ | 1,333 | 1,333 | 1,333 | 1,333 | 1,333 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | S факт | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 | м² |
| | | | | S | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 | м² |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Итого полный выброс пыли асбестосодержащей** | | | **0,9956** | **0,9956** | **0,9956** | **0,9956** | **0,9956** | **г/сек** |
| | | | **20,9252** | **21,0112** | **20,9252** | **20,9252** | **20,9252** | **т/год** |
| **ВСЕГО по источнику 6004:** | | | | | | | | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей** | | | **2,9948** | **2,9948** | **2,9948** | **2,9948** | **2,9948** | **г/сек** |
| | | | **25,6426** | **25,7287** | **25,6426** | **25,6426** | **25,6426** | **т/год** |
| | | | | **Источник №6218** | | | | |
| **Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка плодородного слоя почвы (ПСП)** | | | | | | | | |
| | | | | **Источник №6218.01** | | | | |
| **Снятие ПСП** | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения | | | | | | | | |
| широта | 52.159018 | | | | | | | |
| долгота | 61.290812 | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перемещаемого материала бульдозером Т-20 материала (земли) | G год | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | т/год |
| | G час | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | т/час |
| Общее время работы | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Шантуй SD-32 | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | м |
| Длина лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления массы | | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | |
| Плотность земли | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 цикл | V | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **г/сек** |
| | | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин работающих в карьере | Бульдозер Шантуй SD-32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| | | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | т/час |
| | | 13,889 | 13,889 | 13,889 | 13,889 | 13,889 | кг/час |
| Время работы | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **т/год** |
| | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 2,616 | 2,616 | 2,616 | 2,616 | 2,616 | т/год |
| | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **т/год** |
| | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **т/год** |
| | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **т/год** |
| | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **т/год** |
| | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** |
| | | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник №6218.02** | | | | | |
| **Погрузка ПСП** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | земля | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла погрузки (G) | | | земля | | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{5\ (земля)}$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | | | $K_{7\ (земля)}$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | земля | | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | г/сек |
| | | | | | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **т/год** |
| | | | | | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин | | | Погрузчик | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | | | ДТ | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| | | | | | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | т/час |
| | | | | | 19,841 | 19,841 | 19,841 | 19,841 | 19,841 | кг/час |
| Время работы | | | | | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | | | k | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | Sr | | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | Оксид углерода, CO | | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | | Оксиды азота, Nox | | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | | Углеводороды, CH | | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | | Сажа, C | | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **т/год** |
| | | | | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | 1,831 | 1,831 | 1,831 | 1,831 | 1,831 | т/год |
| | | | | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | | | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **т/год** |
| | | | | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **т/год** |
| | | | | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | | | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **т/год** |
| | | | | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | | | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **т/год** |
| | | | | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** |
| | | | | | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6218.03** | | | | |
| **Склады ПСП (рагрузка)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | G | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Количество складов | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | при пересыпке | | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | г/сек |
| | | | | | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **г/сек** |
| | | | | | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6218.04** | | | | | |
| **Склады ПСП (транспортные работы)** | | | | | | | | | | | |
| Перевозка земли | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Число работающих машин БелАЗ 7555 | | | | n | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед | |
| Данные для расчета | | | | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | |
| | | | | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | | Vcc | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | км/час | |
| | | | | N | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | | |
| | | | | L | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | км | |
| | | | | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | | | | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | | |
| | | | | Sфакт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | м² | |
| | | | | S | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | м² | |
| | | | | C5 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | | |
| | | | | V об | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | м/сек | |
| | | | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек | |
| | | | | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч | |
| | | | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | | |
| | | | | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | |
| | | | | q1 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | г/км | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | дн | |
| Продолжительность осадков в виде дождя, дней | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | лн | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **г/сек** | |
| | | | | | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Число работающих машин | | | | БелАЗ 7555 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед | |
| Расход топлива | | | | ДТ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год | |
| | | | | | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/час | |
| | | | | | 9,921 | 9,921 | 9,921 | 9,921 | 9,921 | кг/час | |
| Время работы | | | | | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | ч/год | |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | | | | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час | |
| | | | | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час | |
| | | | | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час | |
| | | | | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час | |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **т/год** | |
| | | | | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** | |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | 3,662 | 3,662 | 3,662 | 3,662 | 3,662 | т/год | |
| | | | | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек | |
| **Азота диоксид** | | | | | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **т/год** | |
| | | | | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** | |
| **Керосин** | | | | | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** | |
| **Сажа** | | | | | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** | |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **г/сек** | |
| **Всего по снятию, погрузке, перевозке и разгрузке ПСП Ист. 6218 для параметров** | | | | | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **г/сек** | |
| | | | | | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **т/год** | |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **г/сек** | |
| | | | | | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **т/год** | |
| **Азота диоксид** | | | | | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **г/сек** | |
| | | | | | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **т/год** | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **г/сек** | |
| | | | | | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **т/год** | |
| **Керосин** | | | | | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **г/сек** | |
| | | | | | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **т/год** | |
| **Сажа** | | | | | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **г/сек** | |
| | | | | | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **т/год** | |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **г/сек** | |
| | | | | | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | **г/сек** | |
| **Всего по снятию, погрузке, перевозке, разгрузке и хранению ПСП Ист. 6218 для нормативов** | | | | | | | | | | **т/год** | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **г/сек** | |
| | | | | | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6379** | | | | | |
| **Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка плодородного слоя почвы (ПСП) (южная горловина)** | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник №6379.01** | | | | | |
| **Снятие ПСП** | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.129864 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.206054 | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого материала бульдозером Т-20 материала (земли) | | | | | G год | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | т/год |
| | | | | | G час | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | т/час |
| Общее время работы | | | | | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | | | | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | м |
| Длина лемеха бульдозера Шантуй SD-32 | | | | | | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха бульдозера | | | | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | | | | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления массы | | | | | | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | |
| Плотность земли | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала бульдозером за 1 | | | | | V | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | 3,498 | м³ |
| Данные для расчёта | | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **0,1865** | **г/сек** |
| | | | | | | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **1,2088** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин работающих в карьере | | | | | Бульдозер Шантуй SD-32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | | | | | ДТ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| | | | | | | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | т/час |
| | | | | | | 13,889 | 13,889 | 13,889 | 13,889 | 13,889 | кг/час |
| Время работы | | | | | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и | | | | | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | | | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | | | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | | | | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | | | | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | | | | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **0,870** | **т/год** |
| | | | | | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | | 2,616 | 2,616 | 2,616 | 2,616 | 2,616 | т/год |
| | | | | | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | | | | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **2,093** | **т/год** |
| | | | | | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **0,340** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | | | | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **0,272** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | | | | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **0,071** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6379.02** | | | | | |
| **Погрузка ПСП** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | | земля | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла погрузки (G) | | | | | земля | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | | $K_{5\ (земля)}$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | | | | $K_{7\ (земля)}$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | земля | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | 0,4000 | г/сек |
| | | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | 1,2960 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **1,2960** | **т/год** |
| | | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **0,4000** | **г/сек** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число машин | Погрузчик | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| | | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | т/час |
| | | 19,841 | 19,841 | 19,841 | 19,841 | 19,841 | кг/час |
| Время работы | | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **0,609** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 1,831 | 1,831 | 1,831 | 1,831 | 1,831 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **1,465** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **0,238** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **0,191** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** |
| | | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **0,0187** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Источник №6279.03** | | | |

**Склады ПСП (рагрузка)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Масса поступившего материала | | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Количество складов | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | 0,6000 | г/сек |
| | | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **0,600** | **г/сек** |
| | | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **0,324** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Источник №6379.04** | | | |

**Склады ПСП (транспортные работы)**

Перевозка земли

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2.

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число работающих машин БелАЗ 7555 | n | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Данные для расчета | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Vcc | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | км/час |
| | N | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | |
| | L | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | км |
| | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | Sфакт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | м² |
| | S | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | м² |
| | C5 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | |
| | V об | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | м/сек |
| | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч |
| | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | q1 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | г/км |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 | |
| Продолжительность осадков в виде дождя, дней | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **г/сек** |
| | | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **0,991** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин | БелАЗ 7555 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| | | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/час |
| | | 9,921 | 9,921 | 9,921 | 9,921 | 9,921 | кг/час |
| Время работы | | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **1,219** | **т/год** |
| | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 3,662 | 3,662 | 3,662 | 3,662 | 3,662 | т/год |
| | | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | 0,6728 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **2,930** | **т/год** |
| | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **0,476** | **т/год** |
| | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **0,381** | **т/год** |
| | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **т/год** |
| | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **0,085** | **т/год** |
| | | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **г/сек** |
| **Всего по снятию, погрузке, перевозке и разгрузке ПСП Ист. 6379 для параметров** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **г/сек** |
| | | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **0,560** | **г/сек** |
| | | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **2,6985** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **1,346** | **г/сек** |
| | | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **6,4871** | **т/год** |
| **Азота оксид** | | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **0,219** | **г/сек** |
| | | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **1,0542** | **т/год** |
| **Керосин** | | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **0,175** | **г/сек** |
| | | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **0,8437** | **т/год** |
| **Сажа** | | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **0,046** | **г/сек** |
| | | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **т/год** |
| **Диоксид серы** | | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **0,041** | **г/сек** |
| | | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **0,2550** | **т/год** |
| | | | | | | | **г/сек** |
| **Всего по снятию, погрузке, перевозке, разгрузке и хранению ПСП Ист. 6379 для нормативов** | | | | | | | **т/год** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **1,29762** | **г/сек** |
| | | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **3,81967** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| **Склады ПСП (хранение)** | | | | | | | |
| | | | | **Источник №6368** | | | |
| **Склад ПСП №1** | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | |
| широта | 52.158470 | | | | | | |
| долгота | 61.272773 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | 35 998 | 35 998 | 35 998 | 35 998 | 35 998 | м2 |
| Время хранения материала | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | **0,0562** | **0,0562** | **0,0562** | **0,0562** | **0,0562** | **г/сек** |
| | | **1,2712** | **1,2761** | **1,2712** | **1,2712** | **1,2712** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник №6369** | | | |
| **Склад ПСП №2** | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.1604356 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.294770 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 46 502 | 49 502 | 52 502 | 55 502 | 58 502 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 действующий склад | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,7254 | 0,7722 | 0,8190 | 0,8658 | 0,9126 | г/сек |
| | | | | | 16,4214 | 17,5476 | 18,5402 | 19,5996 | 20,6590 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,7254** | **0,7722** | **0,8190** | **0,8658** | **0,9126** | **г/сек** |
| | | | | | **16,4214** | **17,5476** | **18,5402** | **19,5996** | **20,6590** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6370** | | | | | |
| **Склад ПСП №3** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.126308 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239947 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 8 045 | 8 045 | 8 045 | 8 045 | 8 045 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | г/сек |
| | | | | | 0,2841 | 0,2852 | 0,2841 | 0,2841 | 0,2841 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,0126** | **0,0126** | **0,0126** | **0,0126** | **0,0126** | **г/сек** |
| | | | | | **0,2841** | **0,2852** | **0,2841** | **0,2841** | **0,2841** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6371** | | | | | |
| **Склад ПСП №4** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.132978 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.221596 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 13 172 | 13 172 | 13 172 | 13 172 | 13 172 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | г/сек |
| | | | | | 0,4651 | 0,4669 | 0,4651 | 0,4651 | 0,4651 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,0205** | **0,0205** | **0,0205** | **0,0205** | **0,0205** | **г/сек** |
| | | | | | **0,4651** | **0,4669** | **0,4651** | **0,4651** | **0,4651** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6372** | | | | | |
| **Склад ПСП №5** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.120812 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.294679 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 26 875 | 26 875 | 26 875 | 26 875 | 26 875 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,0419 | 0,0419 | 0,0419 | 0,0419 | 0,0419 | г/сек |
| | | | | | 0,9490 | 0,9527 | 0,9490 | 0,9490 | 0,9490 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,0419** | **0,0419** | **0,0419** | **0,0419** | **0,0419** | **г/сек** |
| | | | | | **0,9490** | **0,9527** | **0,9490** | **0,9490** | **0,9490** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6373** | | | | | |
| **Склад ПСП №6** | | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.150875 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243181 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | | 70 072 | 70 072 | 70 072 | 70 072 | 70 072 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | | К2 действующий склад | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | | действующие склады | 1,0931 | 1,0931 | 1,0931 | 1,0931 | 1,0931 | г/сек |
| | | | | | | 24,7448 | 24,8393 | 24,7448 | 24,7448 | 24,7448 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | | **1,0931** | **1,0931** | **1,0931** | **1,0931** | **1,0931** | **г/сек** |
| | | | | | | **24,7448** | **24,8393** | **24,7448** | **24,7448** | **24,7448** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6374** | | | | |
| **Склад ПСП №7** | | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.147514 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.297552 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | | 16 566 | 16 566 | 16 566 | 16 566 | 16 566 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | | действующие склады | 0,0258 | 0,0258 | 0,0258 | 0,0258 | 0,0258 | г/сек |
| | | | | | | 0,5850 | 0,5872 | 0,5850 | 0,5850 | 0,5850 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **г/сек** |
| | | | | | | **0,5850** | **0,5872** | **0,5850** | **0,5850** | **0,5850** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6272** | | | | |
| **Склад временного хранения грунт (склад №8)** | | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.137457 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250290 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пылящей поверхности | | | | | | 34 081 | 34 081 | 34 081 | 34 081 | 34 081 | $м^2$ |
| Масса материала | | | | | | 291 245 | 291 245 | 291 245 | 291 245 | 291 245 | т/год |
| Удельная сдуваемость | | | | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | $кг/м^2$ |
| Время пыления | | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | | Ко для материала (грунт) | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | | $К_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | | **1,2035** | **1,2081** | **1,2035** | **1,2035** | **1,2035** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0532** | **0,0532** | **0,0532** | **0,0532** | **0,0532** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6375** | | | | |
| **Склад ПСП №9** | | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.123530 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.224559 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | | 23 973 | 26 973 | 29 973 | 32 973 | 35 973 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 действующий склад | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,3740 | 0,4208 | 0,4676 | 0,5144 | 0,5612 | г/сек |
| | | | | | 8,4657 | 9,5614 | 10,5845 | 11,6439 | 12,7033 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,3740** | **0,4208** | **0,4676** | **0,5144** | **0,5612** | **г/сек** |
| | | | | | **8,4657** | **9,5614** | **10,5845** | **11,6439** | **12,7033** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6376** | | | | |
| **Склад ПСП №10** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.128600 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.204579 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 7 683 | 10 683 | 13 683 | 16 683 | 19 683 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 действующий склад | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,1199 | 0,1667 | 0,2135 | 0,2603 | 0,3071 | г/сек |
| | | | | | 2,7131 | 3,7869 | 4,8319 | 5,8913 | 6,9507 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,1199** | **0,1667** | **0,2135** | **0,2603** | **0,3071** | **г/сек** |
| | | | | | **2,7131** | **3,7869** | **4,8319** | **5,8913** | **6,9507** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6377** | | | | |
| **Склад ПСП (валки недействующие)** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.132946 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.283897 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 33 446 | 33 446 | 33 446 | 33 446 | 33 446 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | г/сек |
| | | | | | 1,1811 | 1,1856 | 1,1811 | 1,1811 | 1,1811 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,0522** | **0,0522** | **0,0522** | **0,0522** | **0,0522** | **г/сек** |
| | | | | | **1,1811** | **1,1856** | **1,1811** | **1,1811** | **1,1811** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник №6378** | | | | |
| **Склад ПСП (валки южная горловина)** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.130799 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.205340 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления действующих складов | | | | | 15 084 | 18 084 | 21 084 | 24 084 | 27 084 | $м^2$ |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для материала | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 действующий склад | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | | | действующие склады | 0,2353 | 0,2821 | 0,3289 | 0,3757 | 0,4225 | г/сек |
| | | | | | 5,3267 | 6,4105 | 7,4455 | 8,5049 | 9,5643 | т/год |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)** | | | | | **0,2353** | **0,2821** | **0,3289** | **0,3757** | **0,4225** | **г/сек** |
| | | | | | **5,3267** | **6,4105** | **7,4455** | **8,5049** | **9,5643** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Пыление старых породных автомобильных автоотвалов** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6006** | | | | |
| **Автоотвал №1** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.131043 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.214778 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,2764** | **1,2812** | **1,2764** | **1,2764** | **1,2764** | **т/год** |
| | | | | | **0,0564** | **0,0564** | **0,0564** | **0,0564** | **0,0564** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6340** | | | | |
| **Автоотвал №2** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.13157325 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.217327807 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,1729** | **1,1773** | **1,1729** | **1,1729** | **1,1729** | **т/год** |
| | | | | | **0,0518** | **0,0518** | **0,0518** | **0,0518** | **0,0518** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6341** | | | | |
| **Автоотвал №3** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №3 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.13174825 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.219688918 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,2791** | **1,2840** | **1,2791** | **1,2791** | **1,2791** | **т/год** |
| | | | | | **0,0565** | **0,0565** | **0,0565** | **0,0565** | **0,0565** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6342** | | | | |
| **Автоотвал №4** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №4 | | | | | | | | |
| | широта | 52.150301028 | | | | | | | |
| | долгота | 61.213397253 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **0,411701** | **0,413272** | **0,411701** | **0,411701** | **0,411701** | **т/год** |
| | | | | | **0,0182** | **0,0182** | **0,0182** | **0,0182** | **0,0182** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6343** | | | | |
| **Автоотвал №5** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №5 | | | | | | | | |
| | широта | 52.147456583 | | | | | | | |
| | долгота | 61.208216697 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **6,6802** | **6,7057** | **6,6802** | **6,6802** | **6,6802** | **т/год** |
| | | | | | **0,2951** | **0,2951** | **0,2951** | **0,2951** | **0,2951** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6344** | | | | |
| **Автоотвал №6** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №6 | | | | | | | | |
| | широта | 52.139831584 | | | | | | | |
| | долгота | 61.201211141 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,40224** | **1,40759** | **1,40224** | **1,40224** | **1,40224** | **т/год** |
| | | | | | **0,0619** | **0,0619** | **0,0619** | **0,0619** | **0,0619** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6345** | | | | |
| **Автоотвал №7** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №7 | | | | | | | | |
| | широта | 52.166962138 | | | | | | | |
| | долгота | 61.222344476 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | **1,3017** | **1,3067** | **1,3017** | **1,3017** | **1,3017** | **т/год** |
| | | | **0,0575** | **0,0575** | **0,0575** | **0,0575** | **0,0575** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. №6346** | | | | |
| **Автоотвал №8** | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения Автоотвала №8 | | | | | | | | |
| широта | 52.162892694 | | | | | | | |
| долгота | 61.21113892 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | **4,201844** | **4,217881** | **4,201844** | **4,201844** | **4,201844** | **т/год** |
| | | | **0,1856** | **0,1856** | **0,1856** | **0,1856** | **0,1856** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. №6347** | | | | |
| **Автоотвал №9** | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения Автоотвала №9 | | | | | | | | |
| широта | 52.159045472 | | | | | | | |
| долгота | 61.219797253 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | **0,6160011** | **0,6183522** | **0,6160011** | **0,6160011** | **0,6160011** | **т/год** |
| | | | **0,0272** | **0,0272** | **0,0272** | **0,0272** | **0,0272** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Ист. №6348** | | | | |
| **Автоотвал №10** | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения Автоотвала №10 | | | | | | | | |
| широта | 52.157692694 | | | | | | | |
| долгота | 61.218883364 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | Ко для породы | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | $K_1$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | К2 отвал > 3 лет | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | γ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | **0,29642** | **0,29755** | **0,29642** | **0,29642** | **0,29642** | **т/год** |
| | | | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **0,0131** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Ист. №6349** | | | | |
| **Автоотвал №11** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №11 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167501027 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.236875031 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **2,4024** | **2,4115** | **2,4024** | **2,4024** | **2,4024** | **т/год** |
| | | | | | **0,1061** | **0,1061** | **0,1061** | **0,1061** | **0,1061** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6350** | | | | |
| **Автоотвал №12** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №12 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168903805 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.220911142 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **0,920341** | **0,923854** | **0,920341** | **0,920341** | **0,920341** | **т/год** |
| | | | | | **0,0407** | **0,0407** | **0,0407** | **0,0407** | **0,0407** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6351** | | | | |
| **Автоотвал №13** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №13 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17378436 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.219547254 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **2,0362** | **2,0440** | **2,0362** | **2,0362** | **2,0362** | **т/год** |
| | | | | | **0,0900** | **0,0900** | **0,0900** | **0,0900** | **0,0900** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6352** | | | | |
| **Автоотвал №14** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №14 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171962138 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.217858365 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **3,0378** | **3,0494** | **3,0378** | **3,0378** | **3,0378** | **т/год** |
| | | | | | **0,1342** | **0,1342** | **0,1342** | **0,1342** | **0,1342** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6353** | | | | |
| **Автоотвал №15** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №15 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.15590936 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239133364 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,6203** | **1,6264** | **1,6203** | **1,6203** | **1,6203** | **т/год** |
| | | | | | **0,0716** | **0,0716** | **0,0716** | **0,0716** | **0,0716** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6354** | | | | |
| **Автоотвал №16** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №16 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.155867694 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243025031 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,4266** | **1,4320** | **1,4266** | **1,4266** | **1,4266** | **т/год** |
| | | | | | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6355** | | | | |
| **Автоотвал №17** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №17 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.155006582 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.246169475 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **1,4266** | **1,4320** | **1,4266** | **1,4266** | **1,4266** | **т/год** |
| | | | | | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **0,0630** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. №6356** | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Автоотвал №18** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчёту выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". КАЗЭКОЭКСП, Алматы, 1996 г. Расчет по п.9.3.1, ф-лы 9.14, 9.17 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Автоотвала №18 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.149948249 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.237827808 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | | | | | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 | $м^2$ |
| Удельная сдуваемость | | | | | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | 1,0E-07 | $кг/м^2$ |
| Время пыления отвалов | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | час/год |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| К-во дней с устойчивым снежным покровом | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| | | | | Ко для породы | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | | | $K_1$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К2 отвал > 3 лет | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | γ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) (отвал >3 лет)** | | | | | **7,48771** | **7,51629** | **7,48771** | **7,48771** | **7,48771** | **т/год** |
| | | | | | **0,3308** | **0,3308** | **0,3308** | **0,3308** | **0,3308** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6262** | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Транспортные работы (электровозы-ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.** | | | | | | | | | | |
| Перевозка инертных материалов с ОК на склады временного хранения, сторонним потребителям. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172115 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.256112 | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин | | | | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | | | | C4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | | | | Sфакт. | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | м² |
| | | | | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | | | | C5 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | |
| | | | | V об | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | 4,2164 | м/сек |
| | | | | v1 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | м/сек |
| | | | | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | км/ч |
| | | | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*сек |
| Кол-во дней | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дней |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **1,4316** | **г/сек** |
| | | | | | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **30,923** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6263** | | | | |
| **Передвижная дробильно-сортировочная установка (ПДСУ)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Ист. 6263.01.** | | | |
| **Прием вскрышных пород** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.158704 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250605 | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | G год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 | т/час |
| Время работы | | | | | 728 | 728 | 728 | 728 | 728 | час/год |
| Плотность вскрышных пород | | | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | $т/м^3$ |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_7$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,1484** | **0,1484** | **0,1484** | **0,1484** | **0,1484** | **г/сек** |
| | | | | | **0,389** | **0,389** | **0,389** | **0,389** | **0,389** | т/год |
| | | | | | | | | | | |
| **Перекидка вскрышных пород экскаватором ПДСУ** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, ф-лы 3.1.3 и 3.1.4. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование и кол-во техники | экскаватор ЭКГ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество перерабатываемого материала в год | | | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | т/год |
| Количество перерабатываемого материала в час | | | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 | т/час |
| Время работы | | | 728 | 728 | 728 | 728 | 728 | час/год |
| Плотность горной массы в целике (вскрыша) | | | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | т/м³ |
| Коэффициент разрыхления горной массы | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Данные для расчёта | | К3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | К5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | qэj | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/м³ |
| | | Vjmax | 118,416 | 118,416 | 118,416 | 118,416 | 118,416 | м³/час |
| | | Vj | 86 207 | 86 207 | 86 207 | 86 207 | 86 207 | м³/год |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | **0,4168** | **0,4168** | **0,4168** | **0,4168** | **0,4168** | **г/сек** |
| | | | **1,0924** | **1,0924** | **1,0924** | **1,0924** | **1,0924** | **т/год** |

**Сдув пыли**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.2

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчета | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_6$ | 1,8511 | 1,8511 | 1,8511 | 1,8511 | 1,8511 | |
| | $К_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | Площадь (S факт) | 435 | 435 | 435 | 435 | 435 | м² |
| | S | 235 | 235 | 235 | 235 | 235 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, дней | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | **при сдуве** | **0,4176** | **0,4176** | **0,4176** | **0,4176** | **0,4176** | **г/сек** |
| | | **8,7766** | **8,8127** | **8,7766** | **8,7766** | **8,7766** | **т/год** |

**Приемный бункер (загрузка) вскрышных скальных пород**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество приемных бункеров | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Масса поступившего материала | G год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | т/год |
| Время пересыпки материала | | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 34,2 | 34,2 | 34,2 | 34,2 | 34,2 | т/час |
| Данные для расчёта | $К_1$ | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | $К_2$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $К_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | $К_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_9$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | **при загрузке** | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **г/сек** |
| | | **1,7280** | **1,7280** | **1,7280** | **1,7280** | **1,7280** | **т/год** |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.6. Расчет выбросов пыли от самоходных дробильных установок, ф-лы 3.6.1 и 3.6.2.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество дробилок | шт. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Объем переработки | тн/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | |
| Удельное пылевыделение | г/тн | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | |
| Производительность 1 дробилки | тн/час | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| коэффициент, учитывающий влажность материала | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,306** | **0,306** | **0,306** | **0,306** | **0,306** | **г/сек** |
| | | **0,551** | **0,551** | **0,551** | **0,551** | **0,551** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Количество дробилок | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Объем переработки | тн/год | 120 000 | 120 000 | 120 000 | 120 000 | 120 000 | |
| Удельное пылевыделение | г/тн | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | |
| Производительность 1 дробилки | тн/час | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| коэффициент, учитывающий влажность материала | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность очистки | | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% до очистки | | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | г/сек |
| | | **0,1469** | **0,1469** | **0,1469** | **0,1469** | **0,1469** | т/год |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% после очистки** | | **0,0102** | **0,0102** | **0,0102** | **0,0102** | **0,0102** | **г/сек** |
| | | **0,0147** | **0,0147** | **0,0147** | **0,0147** | **0,0147** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество грохотов | шт. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| Объем переработки | тн/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | |
| Удельное пылевыделение | г/тн | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | |
| Производительность 1 дробилки | тн/час | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| коэффициент, учитывающий влажность материала | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| Степень очистки | доли ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,680** | **0,680** | **0,680** | **0,680** | **0,680** | **г/сек** |
| | | **1,224** | **1,224** | **1,224** | **1,224** | **1,224** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.7, ф-лы 3.7.1 и 3.7.2 | | | | | | | | |
| Кол-во конвейеров | m | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | шт |
| Время работы каждого конвейера | | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | м |
| | | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | м |
| | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (K4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Объем породы перегружаемый на узле пересыпки | | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | т/год |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | час/год |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (C5) | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (K5) | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Орошение водой | | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **0,0123** | **г/сек** |
| | | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **т/год** |
| **Итого по ПДСУ:** | | | | | | | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **2,1009** | **2,1009** | **2,1009** | **2,1009** | **2,1009** | **г/сек** |
| | | **13,7867** | **13,8228** | **13,7867** | **13,7867** | **13,7867** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6263.02.** | | | | | |
| **Перегрузочные щебеночные склады ПДСУ** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Перегрузочные щебеночные склады. Прием щебня.** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Количество перегрузочных складов | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Масса поступившего материала | G год | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 | т/час |
| Плотность щебня | | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | $K_2$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | **при приеме** | **1,2800** | **1,2800** | **1,2800** | **1,2800** | **1,2800** | **г/сек** |
| | | **6,0480** | **6,0480** | **6,0480** | **6,0480** | **6,0480** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Перегрузочные щебеночные склады. Отгрузка щебня** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | G год | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G час | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 | т/час |
| Плотность щебня | | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | т/м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | $K_2$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | B´ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | **при отгрузке** | **1,1947** | **1,1947** | **1,1947** | **1,1947** | **1,1947** | **г/сек** |
| | | **5,645** | **5,645** | **5,645** | **5,645** | **5,645** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| **Перегрузочные щебеночные склады. Сдув пыли** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.2. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество перегрузочных щебеночных складов | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| Данные для расчета | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | $K_6$ | 1,3243 | 1,3243 | 1,3243 | 1,3243 | 1,3243 | |
| | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | S факт | 735 | 735 | 735 | 735 | 735 | м² |
| | | S | 555 | 555 | 555 | 555 | 555 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **при сдуве** | **0,7056** | **0,7056** | **0,7056** | **0,7056** | **0,7056** | **г/сек** |
| | | | **14,829** | **14,890** | **14,829** | **14,829** | **14,829** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **Всего по перегрузочным щебеночным складам:** | | | | | | | | |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | Выброс в процессе **разгрузке (прием)** щебня на п/склады | | 1,2800 | 1,2800 | 1,2800 | 1,2800 | 1,2800 | г/сек |
| | | | 6,048 | 6,048 | 6,048 | 6,048 | 6,048 | т/год |
| | Выброс в процеесе **отгрузки** щебня в а/с БелАЗ-548 | | 1,1947 | 1,1947 | 1,1947 | 1,1947 | 1,1947 | г/сек |
| | | | 5,645 | 5,645 | 5,645 | 5,645 | 5,645 | т/год |
| | Выброс в процесее **сдувания** с пылящей поверхности склада | | 0,7056 | 0,7056 | 0,7056 | 0,7056 | 0,7056 | г/сек |
| | | | 14,829 | 14,890 | 14,829 | 14,829 | 14,829 | т/год |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | **3,1803** | **3,1803** | **3,1803** | **3,1803** | **3,1803** | **г/сек** |
| | | | **26,52225** | **26,58322** | **26,52225** | **26,52225** | **26,52225** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **ВСЕГО по ПДСУ 6263** | | | | | | | | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | **5,2812** | **5,2812** | **5,2812** | **5,2812** | **5,2812** | **г/сек** |
| | | | **40,30900** | **40,40605** | **40,30900** | **40,30900** | **40,30900** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **Пыление поверхности, нарушенной горными работами (уступы карьера).** | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет выбросов ЗВ не производится | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Обогатительный комплекс (ОК)** | | | | | | | | | | |
| **1. Цех дробления и сортировки хризотиловых руд (ЦДСХР)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6005** | | | | | |
| **Загрузка приемного бункера. Старая нитка** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167660 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249087 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во бункеров | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем загружаемой руды в бункер | | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время пересыпки материала | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **Летний период** | | | | | | | | | | |
| Объем загружаемой руды в бункер в летний | | | | G год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Время пересыпки материала в летний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | т/час |
| Влажность руды в летний период | | | | | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | % |
| Данные для расчета | | | | K1 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | K2 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | K7 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | | K8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | K9 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0486** | **0,0486** | **0,0486** | **0,0486** | **0,0486** | **г/сек** |
| | | | | | **0,1967** | **0,1967** | **0,1967** | **0,1967** | **0,1967** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Зимний период** | | | | | | | | | | |
| Объем загружаемой руды в бункер в зимний | | | | G год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Время пересыпки материала в зимний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | т/час |
| Влажность руды в зимний период | | | | | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 3-5 | % |
| Данные для расчета | | | | K1 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | K2 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | K5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | | | | K7 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | | K8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | K9 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **0,0425** | **г/сек** |
| | | | | | **0,172** | **0,172** | **0,172** | **0,172** | **0,172** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по приемному бункеру. Старая нитка:** | | | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **г/сек** |
| | | | | | **0,3689** | **0,3689** | **0,3689** | **0,3689** | **0,3689** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0001** | | | | | |
| **Труба №1 от приемного бункера 1 стадия дробления при разгрузке думпкаров (новая нитка)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. - п.4.5. Расчет выбросов пыли от основного технологического оборудования. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166921 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249019 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем руды | | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время работы технологического оборудования | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | м |
| Объем ГВС | | | | | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | м³/сек |
| Факт.эффективность очистки (Циклон ЦН-34-1) 3шт. | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| Удельный показатель выделения | | | | q | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | кг/час |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **т/год** |
| | | | | | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0137** | | | | | |
| **Труба №2 от приемного бункера 1 стадия дробления при разгрузке думпкаров (новая нитка)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. - п.4.5. Расчет выбросов пыли от основного технологического оборудования. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166813 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249054 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем руды | | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время работы технологического оборудования | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | м |
| Объем ГВС | | | | | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | м³/сек |
| Факт.эффективность очистки (Циклон ЦН-34-1) 3шт. | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| Удельный показатель выделения | | | | q | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | кг/час |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **т/год** |
| | | | | | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0138** | | | | | |
| **АТУ (1 стадия дробления (новая нитка))** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. - п.4.5. Расчет выбросов пыли от основного технологического оборудования. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.166842 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.248952 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем руды | | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время работы технологического оборудования | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | м |
| Объем ГВС | | | | | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | м³/сек |
| Факт.эффективность очистки (Циклон) | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| Удельный показатель выделения | | | | q | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | 1,94 | кг/час |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **4,8015** | **т/год** |
| | | | | | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **0,296389** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6007** | | | | | |
| **Временные склады (просыпи) возле здания 1-й стадии дробления** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.167822 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.249886 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во складов | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Масса поступившего материала | | | | просыпи | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | т/год |
| Время пересыпки материала | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | т/час |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Исходные данные | | | | $K_1$ | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | | | | $K_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | | $K_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_8$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_9$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | Площадь (S) | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли асбестосодержащая | | | | при пересыпке | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | г/сек |
| | | | | | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | | | при хранении | 0,0735 | 0,0735 | 0,0735 | 0,0735 | 0,0735 | г/сек |
| | | | | | 1,545 | 1,551 | 1,545 | 1,545 | 1,545 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,6180** | **0,6205** | **0,6180** | **0,6180** | **0,6180** | **т/год** |
| | | | | | **0,0334** | **0,0334** | **0,0334** | **0,0334** | **0,0334** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Старая 1 стадия дробления** | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0002** | | | | | |
| **АТУ-1. Старая 1 стадия дробления** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.167659 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.249299 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во оборудования | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | м |
| Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-1) | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| 2023 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 137,22 | 137,22 | 137,22 | 137,22 | 137,22 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,2405 | 0,2405 | 0,2405 | 0,2405 | 0,2405 | г/сек |
| 2024 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 104,78 | 104,78 | 104,78 | 104,78 | 104,78 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,2293 | 0,2293 | 0,2293 | 0,2293 | 0,2293 | г/сек |
| 2025 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 61,90 | 61,90 | 61,90 | 61,90 | 61,90 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,1931 | 0,1931 | 0,1931 | 0,1931 | 0,1931 | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей после очистки** | | | | | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **0,2210** | **г/сек** |
| | | | | | **3,5795** | **3,5795** | **3,5795** | **3,5795** | **3,5795** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0003** | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **АТУ-2. Старая 1 стадия дробления** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.167673 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.249222 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во оборудования | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | м |
| Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-2) | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| 2023 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 144,33 | 144,33 | 144,33 | 144,33 | 144,33 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,1135 | 0,1135 | 0,1135 | 0,1135 | 0,1135 | г/сек |
| 2024 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 142,52 | 142,52 | 142,52 | 142,52 | 142,52 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | г/сек |
| 2025 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 60,80 | 60,80 | 60,80 | 60,80 | 60,80 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,0760 | 0,0760 | 0,0760 | 0,0760 | 0,0760 | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| **Выброс пыли асбестосодержащей после очистки** | | | | | **0,0956** | **0,0956** | **0,0956** | **0,0956** | **0,0956** | **г/сек** |
| | | | | | **1,54941** | **1,54941** | **1,54941** | **1,54941** | **1,54941** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0004** | | | | | |
| **АТУ-3. Старая 1 стадия дробления** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.167631 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.249313 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во оборудования | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | м |
| Диаметр | | | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | м |
| Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-3) | | | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | |
| 2023 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 240,93 | 240,93 | 240,93 | 240,93 | 240,93 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 1,47 | 1,47 | 1,47 | 1,47 | 1,47 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,3552 | 0,3552 | 0,3552 | 0,3552 | 0,3552 | г/сек |
| 2024 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 212,71 | 212,71 | 212,71 | 212,71 | 212,71 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,2656 | 0,2656 | 0,2656 | 0,2656 | 0,2656 | г/сек |
| 2025 год | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 221,80 | 221,80 | 221,80 | 221,80 | 221,80 | мг/м³ |
| | | | | Объем ГВС на выходе | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | м³/сек |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | 0,2129 | 0,2129 | 0,2129 | 0,2129 | 0,2129 | г/сек |
| **Выброс пыли асбестосодержащей после очистки** | | | | | **0,2779** | **0,2779** | **0,2779** | **0,2779** | **0,2779** | **г/сек** |
| | | | | | **4,501932** | **4,501932** | **4,501932** | **4,501932** | **4,501932** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6245** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР 1 ст.дробления ККД-2)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.166790 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.248887 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | | | | рабочий (отм.-12) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| | | | | резерв (отм. +/-0) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла И-40 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **т/год** |
| | | | | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6246** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР 1ст.дробления ККД-1, отм.-12)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.167717 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.249250 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | | | | рабочий (отм.-12) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | т/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземныйй)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6247** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-801 (новая нитка))** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.167077 | | | | | | |
| долгота | 61.250880 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | рабочий | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла И-40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | т/год |
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземныйй)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6248** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-1 (старая нитка))** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.167817 | | | | | | |
| долгота | 61.250322 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | рабочий | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла И-40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | т/год |
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземныйй)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6055** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3 стадия дробления отм +23, К-802)** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.168024 | | | | | | |
| долгота | 61.251778 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | рабочий | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла И-40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | т/год |
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземныйй)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6273** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР, Здание ССР-1, К-20)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168983 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250463 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | | | | рабочий | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла И-40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | | | | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6008** | | | | | |
| **Электросварочные работы (ремонтники ЦДиСХР)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электросварочных аппаратов №1-5 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168119 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251725 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 4 350 | 4 350 | 4 350 | 4 350 | 4 350 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | час/год |
| | | | | Т-590 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Железо (II) оксид** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6008** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Азота диоксид (коэффициент трансформации 0,8)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,0000007** | **0,0000007** | **0,0000007** | **0,0000007** | **0,0000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | **Источник 6357** | | | |
| **Электросварочные работы (ПУ-8)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | |
| | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта | 52.167297 | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.251964 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | | | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| | | | | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| | | | | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | | | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | | | | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6357** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | | | | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **т/год** |
| | | | | | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | | | | | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6358** | | | | | |
| **Электросварочные работы (К-202 ССРниз)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170665 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249789 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,0000024** | **0,0000024** | **0,0000024** | **0,0000024** | **0,0000024** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6358** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **т/год** |
| | | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | | | | | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6359** | | | | | |
| **Электросварочные работы (1 ст.дробления старая нитка ККД-1)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167649 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249267 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | **Т-590** | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Железо (II) оксид** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6359** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **т/год** |
| | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6360** | | | | | |
| **Электросварочные работы (1 ст.дробления новая нитка ККД-2)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | |
| | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта | 52.166788 | | | | | |
| долгота | 61.248926 | | | | | |
| | | | | | | |

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество ЭСА | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | ОЗС-3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Часовой расход электродов на 1 ап. | НИИ-48 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | Т-590 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6360** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **т/год** |
| | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 0005** | | | | | |
| **Приводная станция конвейеров** | | | | | | |
| Перегрузка со старой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.7, ф-лы 3.7.1 и 3.7.2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.167819 | | | | | | |
| долгота 61.250332 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота размещения аэрофонаря | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | м |
| Диаметр аэрофонаря | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | $м^3$/сек |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время работы каждого конвейера | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **Летний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | м |
| | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **г/сек** |
| | **0,1143** | **0,1143** | **0,1143** | **0,1143** | **0,1143** | **т/год** |
| **Зимний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | м |
| | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **г/сек** |
| | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **0,100** | **т/год** |
| | | | | | | |
| **Итого по приводной станции конвейеров:** | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,05292** | **0,05292** | **0,05292** | **0,05292** | **0,05292** | **г/сек** |
| | **0,21433** | **0,21433** | **0,21433** | **0,21433** | **0,21433** | **т/год** |
| | | | | | | |
| | **Источник 0006** | | | | | |
| **Перегрузочный узел (ПУ-8)** | | | | | | |
| ПУ-8 (перегрузка с новой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления) | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.7, ф-лы 3.7.1 и 3.7.2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.167279 | | | | | | |
| долгота 61.251945 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота размещения аэрофонаря | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | м |
| Диаметр аэрофонаря | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем ГВС | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Время работы каждого конвейера | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **Летний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | м |
| | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0336** | **0,0336** | **0,0336** | **0,0336** | **0,0336** | **г/сек** |
| | **0,136** | **0,136** | **0,136** | **0,136** | **0,136** | **т/год** |
| **Зимний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | м |
| | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | т/год |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0294** | **0,0294** | **0,0294** | **0,0294** | **0,0294** | **г/сек** |
| | **0,119** | **0,119** | **0,119** | **0,119** | **0,119** | **т/год** |
| | | | | | | |
| **Итого по ПУ-8:** | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,063** | **0,063** | **0,063** | **0,063** | **0,063** | **г/сек** |
| | **0,25515** | **0,25515** | **0,25515** | **0,25515** | **0,25515** | **т/год** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **Источник 6009** | | | | | | |
| **Конвейер с 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления** | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.7, ф-лы 3.7.1 и 3.7.2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.167897 | | | | | | |
| долгота 61.250743 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы конвейеров | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **Летний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| Поправочный коэффициент | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **г/сек** |
| | **0,036** | **0,036** | **0,036** | **0,036** | **0,036** | **т/год** |
| **Зимний период** | | | | | | |
| Кол-во конвейеров m | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы каждого конвейера | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Поправочный коэффициент | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность очистки | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| | **0,0313** | **0,0313** | **0,0313** | **0,0313** | **0,0313** | **т/год** |
| | | | | | | |
| **Итого по конвейеру с 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления:** | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **г/сек** |
| | **0,0671** | **0,0671** | **0,0671** | **0,0671** | **0,0671** | **т/год** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **Корпус 2-3 стадии дробления.** | | | | | | |
| Масса погружаемого материала | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | тонн/год |
| | | | | | | |
| **Источник 0007, 6010** | | | | | | |
| **Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №1.** | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.167775 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251631 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | м |
| Объем ГВС | | | | | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | м³/сек |
| Эффективность ГОУ (рукавный фильтр ФАР 195) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| **Зимний период (выброс в цех - источник 6010)** | | | | | | | | | | |
| Время работы в зимний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР 195) | | | | | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | шт |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | г/сек |
| | | | | | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в зимний период - источник 6010** | | | | | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **г/сек** |
| | | | | | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **тонн/год** |
| **Летний период (выброс через трубу - источник 0007)** | | | | | | | | | | |
| Время работы в летний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | ч/год |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР 195) - 99% | | | | | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | шт |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | г/сек |
| | | | | | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в летний период - источник 0007** | | | | | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **г/сек** |
| | | | | | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0008, 6011** | | | | | |
| **Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №2.** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167967 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252809 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Высота трубы | | | | | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | м |
| Объем ГВС | | | | | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | м³/сек |
| Эффективность ГОУ ( рукавный фильтр ФАР 195) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| **Зимний период (выброс в цех - источник 6011)** | | | | | | | | | | |
| Время работы в зимний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР 195) | | | | | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | шт |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | г/сек |
| | | | | | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в зимний период** | | | | | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **0,0672** | **г/сек** |
| | | | | | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **0,544** | **тонн/год** |
| **Летний период (выброс через трубу - источник 0008)** | | | | | | | | | | |
| Время работы в летний период | | | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | ч/год |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР 195) - 99% | | | | | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | 4 032 | шт |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | 0,1679 | г/сек |
| | | | | | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | 1,360 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в летний период - источник 0008** | | | | | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **0,1679** | **г/сек** |
| | | | | | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **1,360** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0009** | | | | | |
| **Электросварочный пост (2-3 стадия дробления)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168240 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251909 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота вентил. установки | | | | | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | м |
| Диаметр вент. установки | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Часовой расход электродов на 1 ап. | Т-590 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0009** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **т/год** |
| | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **т/год** |
| | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6012** | |
| **Конвейеры со 2-3 ст.дробления в корпус сушки** | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.7, ф-лы 3.7.1 и 3.7.2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.168843 | | | | | | |
| долгота | 61.251805 | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы конвейеров | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **Летний период** | | | | | | | | |
| Кол-во конвейеров | | m | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Время работы каждого конвейера | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| Поправочный коэффициент | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность очистки | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,0062** | **0,0062** | **0,0062** | **0,0062** | **0,0062** | **г/сек** |
| | | | **0,0101** | **0,0101** | **0,0101** | **0,0101** | **0,0101** | **т/год** |
| **Зимний период** | | | | | | | | |
| Кол-во конвейеров | | m | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Время работы каждого конвейера | | | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | час/год |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м |
| Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (С5) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Поправочный коэффициент | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность очистки | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **г/сек** |
| | | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **Итого по конвейерам:** | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **г/сек** |
| | | | **0,0190** | **0,0190** | **0,0190** | **0,0190** | **0,0190** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6013** | |
| **Временные склады (просыпи) в здании 2-3 стадии дробления** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1 и 3.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.167976 | | | | | | |
| долгота | 61.251598 | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во складов | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Масса поступившего материала | | просыпи | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | т/год |
| Время пересыпки материала | | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | ч/год |
| Производительность узла разгрузки | | G час | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/час |
| Время хранения материала | | | 3 744 | 3 744 | 3 744 | 3 744 | 3 744 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | $K_1$ | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | | $K_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Исходные данные | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | Площадь (S) | 419,5 | 419,5 | 419,5 | 419,5 | 419,5 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 | дн |
| Выброс пыли асбестосодержащая | при пересыпке | 0,0078 | 0,0078 | 0,0078 | 0,0078 | 0,0078 | г/сек |
| | | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | т/год |
| | при хранении | 0,4672 | 0,4672 | 0,4672 | 0,4672 | 0,4672 | г/сек |
| | | 6,297 | 6,297 | 6,297 | 6,297 | 6,297 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **2,5189** | **2,5189** | **2,5189** | **2,5189** | **2,5189** | **т/год** |
| | | **0,1900** | **0,1900** | **0,1900** | **0,1900** | **0,1900** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Источник 6249** | | | | | | | |
| **Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3ст.дробления, отм-6)** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта 52.168110 | | | | | | | | |
| долгота 61.252596 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный ( рабочий) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| | наземный (резерв) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | рабочий | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | м³ |
| | рабочий | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | м³ |
| | резервный | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла И-40 | 148 | 148 | 148 | 148 | 148 | т/год |
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{p\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_p^{max\ (наземныйй)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 148,0 | 148,0 | 148,0 | 148,0 | 148,0 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,000067** | **0,000067** | **0,000067** | **0,000067** | **0,000067** | **т/год** |
| | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Корпус сушки** | | | | | | | |
| **Источник 0010** | | | | | | | |
| **Корпус сушки. Труба №2** | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта 52.169755 | | | | | | | | |
| долгота 61.251807 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | м |
| Диаметр трубы | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | м |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **АС №11 (места загрузки руды со 2-3 стадии дробления (4 и 5 головки конвейера), грохоты (№6-10) после очистки** | | | | | | | |
| Очистка циклон ЦН-24 (корабль) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Концентрация на выходе | | 490 | 490 | 490 | 490 | 490 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | м³/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **8,847** | **8,847** | **8,847** | **8,847** | **8,847** | **г/сек** |
| | | **143,325** | **143,325** | **143,325** | **143,325** | **143,325** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| **Сушильная печь №6** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q_i^r$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №7** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №8** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №9** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №10** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,00 | 230,00 | 230,00 | 230,00 | 230,00 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Электрофильтр №3Б** | | | | | | | |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 252,49 | 252,49 | 252,49 | 252,49 | 252,49 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 19,71 | 19,71 | 19,71 | 19,71 | 19,71 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 4,9762 | 4,9762 | 4,9762 | 4,9762 | 4,9762 | г/сек |
| 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 245,84 | 245,84 | 245,84 | 245,84 | 245,84 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 18,45 | 18,45 | 18,45 | 18,45 | 18,45 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 4,5349 | 4,5349 | 4,5349 | 4,5349 | 4,5349 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **4,7555** | **4,7555** | **4,7555** | **4,7555** | **4,7555** | **г/сек** |
| | | **8,5600** | **8,5600** | **8,5600** | **8,5600** | **8,5600** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №4А** | | | | | | | |
| Время работы | | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | час/год |
| 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 269,62 | 269,62 | 269,62 | 269,62 | 269,62 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 18,89 | 18,89 | 18,89 | 18,89 | 18,89 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 5,0928 | 5,0928 | 5,0928 | 5,0928 | 5,0928 | г/сек |
| 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 199,09 | 199,09 | 199,09 | 199,09 | 199,09 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 19,40 | 19,40 | 19,40 | 19,40 | 19,40 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 3,8619 | 3,8619 | 3,8619 | 3,8619 | 3,8619 | г/сек |
| 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 202,80 | 202,80 | 202,80 | 202,80 | 202,80 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 22,88 | 22,88 | 22,88 | 22,88 | 22,88 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 4,6401 | 4,6401 | 4,6401 | 4,6401 | 4,6401 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **4,5316** | **4,5316** | **4,5316** | **4,5316** | **4,5316** | **г/сек** |
| | | **76,6746** | **76,6746** | **76,6746** | **76,6746** | **76,6746** | **тонн/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Электрофильтр №4Б** | | | | | | | | |
| Время работы | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| 2023 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 177,78 | 177,78 | 177,78 | 177,78 | 177,78 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 23,50 | 23,50 | 23,50 | 23,50 | 23,50 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 4,1782 | 4,1782 | 4,1782 | 4,1782 | 4,1782 | г/сек |
| 2024 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 150,97 | 150,97 | 150,97 | 150,97 | 150,97 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 23,45 | 23,45 | 23,45 | 23,45 | 23,45 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 3,5407 | 3,5407 | 3,5407 | 3,5407 | 3,5407 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **3,8595** | **3,8595** | **3,8595** | **3,8595** | **3,8595** | **г/сек** |
| | | | **6,9471** | **6,9471** | **6,9471** | **6,9471** | **6,9471** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №5А** | | | | | | | | |
| Время работы | | | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | час/год |
| 2023 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 281,65 | 281,65 | 281,65 | 281,65 | 281,65 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 21,78 | 21,78 | 21,78 | 21,78 | 21,78 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 6,1336 | 6,1336 | 6,1336 | 6,1336 | 6,1336 | г/сек |
| 2024 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 269,26 | 269,26 | 269,26 | 269,26 | 269,26 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 21,39 | 21,39 | 21,39 | 21,39 | 21,39 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 5,7585 | 5,7585 | 5,7585 | 5,7585 | 5,7585 | г/сек |
| 2025 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 174,60 | 174,60 | 174,60 | 174,60 | 174,60 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 23,92 | 23,92 | 23,92 | 23,92 | 23,92 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 4,1764 | 4,1764 | 4,1764 | 4,1764 | 4,1764 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **5,3562** | **5,3562** | **5,3562** | **5,3562** | **5,3562** | **г/сек** |
| | | | **90,6263** | **90,6263** | **90,6263** | **90,6263** | **90,6263** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №5Б** | | | | | | | | |
| Время работы | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| 2023 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 169,72 | 169,72 | 169,72 | 169,72 | 169,72 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 23,15 | 23,15 | 23,15 | 23,15 | 23,15 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 3,9295 | 3,9295 | 3,9295 | 3,9295 | 3,9295 | г/сек |
| 2024 год | | Концентрация на выходе из ГОУ | 125,37 | 125,37 | 125,37 | 125,37 | 125,37 | мг/м³ |
| | | Объём ГВС на выходе | 22,45 | 22,45 | 22,45 | 22,45 | 22,45 | м³/сек |
| | | Концентрация на выходе из ГОУ | 2,8144 | 2,8144 | 2,8144 | 2,8144 | 2,8144 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **3,3720** | **3,3720** | **3,3720** | **3,3720** | **3,3720** | **г/сек** |
| | | | **6,0695** | **6,0695** | **6,0695** | **6,0695** | **6,0695** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | |
| **Итого по корпусу сушки (труба №2):** | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **30,7220** | **30,7220** | **30,7220** | **30,7220** | **30,7220** | **г/сек** |
| | | | **332,2025** | **332,2025** | **332,2025** | **332,2025** | **332,2025** | **тонн/год** |
| **Углерода оксид** | | | **9,6859** | **9,6859** | **9,6859** | **9,6859** | **9,6859** | **г/сек** |
| | | | **48,851** | **48,851** | **48,851** | **48,851** | **48,851** | **тонн/год** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | **2,6346** | **2,6346** | **2,6346** | **2,6346** | **2,6346** | **г/сек** |
| | | | **13,28734** | **13,28734** | **13,28734** | **13,28734** | **13,28734** | **тонн/год** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | **0,42812** | **0,42812** | **0,42812** | **0,42812** | **0,42812** | **г/сек** |
| | | | **2,1592** | **2,1592** | **2,1592** | **2,1592** | **2,1592** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 0011** | | | | | |
| **Корпус сушки. Труба №1** | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.169705 | | | | | | | |
| долгота | 61.251395 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | м |
| Диаметр трубы | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | м |
| Время работы | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| **АС №0 (места загрузки руды со 2-3 стадии дробления (1,2,3 головки конвейера), грохоты (№1-5), лабораторный конвейер с грохотом и дробилкой, пыление от места перегрузки с конвейера перегрузочного узла №1. ПУ-1) после очистки** | | | | | | | | |
| Очистка циклон ЦН-24 (корабль) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Концентрация на выходе | | | 219 | 219 | 219 | 219 | 219 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | м³/сек |
| **Выделение пыли асбестосодержащей** | | | **3,954** | **3,954** | **3,954** | **3,954** | **3,954** | **г/сек** |
| | | | **64,058** | **64,058** | **64,058** | **64,058** | **64,058** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **Сушильная печь №1** | | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | тыс.м³/год |
| Время работы | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **т/год** |
| | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **0,000** | **т/год** |
| | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №2** | | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | тыс.м³/год |
| Время работы | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| | | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчета | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №3** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №4** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **5,054** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **1,718** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Сушильная печь №5** | | | | | | | |
| Кол-во котлов | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| Расход топлива (газ Бухара Урал) | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | тыс.м³/год |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| Расход в наиболее холодный месяц | | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | тыс.м3/сек |
| Эффективность золоулавливания | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Объем ГВС | | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | 113,04 | м³/сек |
| Данные для расчета | $Q^r_i$ | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | 33,69 | Мдж/кг |
| | $K_{NO2}$ | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | кг/Гдж |
| | β | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | $q_3$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | R | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $q_4$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | Cco | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | 8,423 | кг/т |
| **Углерода оксид** | | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **16,845** | **т/год** |
| | | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **1,9372** | **г/сек** |
| **Окислы азота** | | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **5,727** | **т/год** |
| | | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **0,6586** | **г/сек** |
| **Модуль очистки (МО-60000)** | | | | | | | |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 155,60 | 155,60 | 155,60 | 155,60 | 155,60 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 19,70 | 19,70 | 19,70 | 19,70 | 19,70 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 3,0653 | 3,0653 | 3,0653 | 3,0653 | 3,0653 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **3,0653** | **3,0653** | **3,0653** | **3,0653** | **3,0653** | **г/сек** |
| | | **49,6582** | **49,6582** | **49,6582** | **49,6582** | **49,6582** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №2А** | | | | | | | |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 306,35 | 306,35 | 306,35 | 306,35 | 306,35 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 19,41 | 19,41 | 19,41 | 19,41 | 19,41 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 5,9468 | 5,9468 | 5,9468 | 5,9468 | 5,9468 | г/сек |
| 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 263,78 | 263,78 | 263,78 | 263,78 | 263,78 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 19,91 | 19,91 | 19,91 | 19,91 | 19,91 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 5,2511 | 5,2511 | 5,2511 | 5,2511 | 5,2511 | г/сек |
| 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 157,20 | 157,20 | 157,20 | 157,20 | 157,20 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 24,38 | 24,38 | 24,38 | 24,38 | 24,38 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 3,8325 | 3,8325 | 3,8325 | 3,8325 | 3,8325 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **5,0101** | **5,0101** | **5,0101** | **5,0101** | **5,0101** | **г/сек** |
| | | **81,1639** | **81,1639** | **81,1639** | **81,1639** | **81,1639** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №2Б** | | | | | | | |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 410,71 | 410,71 | 410,71 | 410,71 | 410,71 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 22,89 | 22,89 | 22,89 | 22,89 | 22,89 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 9,3991 | 9,3991 | 9,3991 | 9,3991 | 9,3991 | г/сек |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 414,11 | 414,11 | 414,11 | 414,11 | 414,11 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 21,79 | 21,79 | 21,79 | 21,79 | 21,79 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 9,0223 | 9,0223 | 9,0223 | 9,0223 | 9,0223 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **9,2107** | **9,2107** | **9,2107** | **9,2107** | **9,2107** | **г/сек** |
| | | **16,5793** | **16,5793** | **16,5793** | **16,5793** | **16,5793** | **тонн/год** |
| **Электрофильтр №3А** | | | | | | | |
| Время работы | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | час/год |
| 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 130,98 | 130,98 | 130,98 | 130,98 | 130,98 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 22,22 | 22,22 | 22,22 | 22,22 | 22,22 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 2,9103 | 2,9103 | 2,9103 | 2,9103 | 2,9103 | г/сек |
| 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 124,10 | 124,10 | 124,10 | 124,10 | 124,10 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 2,5053 | 2,5053 | 2,5053 | 2,5053 | 2,5053 | г/сек |
| 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | 228,40 | 228,40 | 228,40 | 228,40 | 228,40 | мг/м³ |
| | Объём ГВС на выходе | 12,03 | 12,03 | 12,03 | 12,03 | 12,03 | м³/сек |
| | Концентрация на выходе из ГОУ | 2,7477 | 2,7477 | 2,7477 | 2,7477 | 2,7477 | г/сек |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **2,7211** | **2,7211** | **2,7211** | **2,7211** | **2,7211** | **г/сек** |
| | | **44,0814** | **44,0814** | **44,0814** | **44,0814** | **44,0814** | **тонн/год** |
| | | | | | | | |
| **Итого по корпусу сушки (труба №1):** | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **23,9614** | **23,9614** | **23,9614** | **23,9614** | **23,9614** | **г/сек** |
| | | **255,5403** | **255,5403** | **255,5403** | **255,5403** | **255,5403** | **тонн/год** |
| **Углерода оксид** | | **7,7487** | **7,7487** | **7,7487** | **7,7487** | **7,7487** | **г/сек** |
| | | **55,589** | **55,589** | **55,589** | **55,589** | **55,589** | **тонн/год** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **2,1076** | **2,1076** | **2,1076** | **2,1076** | **2,1076** | **г/сек** |
| | | **15,12007** | **15,12007** | **15,12007** | **15,12007** | **15,12007** | **тонн/год** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,34249** | **0,34249** | **0,34249** | **0,34249** | **0,34249** | **г/сек** |
| | | **2,457** | **2,457** | **2,457** | **2,457** | **2,457** | **тонн/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6243** | | | | | |
| **ГРУ Сушка. Сброс газа** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение №1 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п.3.2. п. 3.2. Расчет объема выброса при стравливании газа из метанольниц, шлейфов и соединительных газопроводов на свечу | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов | | | | | | | |
| широта | 52.169012 | | | | | | |
| долгота | 61.251297 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество свечей | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Высота установки свечи от уровня земли | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м |
| Диаметр газопровода 2 свечи (раб) | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | мм |
| Диаметр газопровода 2 свечи (резерв) | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | мм |
| Длина газопровода (от ближайшей запорной арматуры до свечи) | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м |
| Периодичность сброса газа | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | раз/год |
| Продолжительность стравливания | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | секунд |
| Данные для расчета | Vk – герметический объем метанольниц, шлейфов и соединительных газопроводов (м³), длиной L (м) с сечением ПД² (м²), в которой находится газ при давлении Ра и температуре ta и равен L= ПД²/4 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | 0,039 | |
| | Ро , tc – атмосферное давление (МПа) и температура газа при 0ºС | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | Мпа |
| | Ра, tn – давление (МПа) и температура (0ºС) в соответствующем оборудовании или сооружении. | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | Мпа |
| | Z – коэффициент сжимаемости газа (рис.1, прилож.2) | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | |
| | D - диаметр оборудования | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | м |
| | Плотность | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | кг/м3 |
| | | | | | | | |
| Выброс при стравливании газа | | 0,088 | 0,088 | 0,088 | 0,088 | 0,088 | |
| | | | | | | | |
| **Максимально-разовый выброс метана** | | **63,5886** | **63,5886** | **63,5886** | **63,5886** | **63,5886** | **г/сек** |
| **Валовый выброс метана** | | **0,001272** | **0,001272** | **0,001272** | **0,001272** | **0,001272** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6015** | | | | | |
| **Электросварочные работы (корпус сушки)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Координаты месторасположения электросварочных аппаратов №1-6 | | | | | | | |
| широта | 52.169390 | | | | | | |
| долгота | 61.251323 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | кг/год |
| | НИИ-48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | Т-590 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 3 096 | 3 096 | 3 096 | 3 096 | 3 096 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1 440 | 1 440 | 1 440 | 1 440 | 1 440 | час/год |
| | НИИ-48 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | час/год |
| | Т-590 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 | час/год |
| | ОЗС-3 | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Часовой расход электродов на 1 ап. | Т-590 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6015** | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **т/год** |
| | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,000042** | **0,000042** | **0,000042** | **0,000042** | **0,000042** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | **0,000192** | **0,000192** | **0,000192** | **0,000192** | **0,000192** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **т/год** |
| | | | | **0,000102** | **0,000102** | **0,000102** | **0,000102** | **0,000102** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | | | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6016** | | | | | |
| **Разгрузка руды с плавающего конвейера на тело склада ССР-2.** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1 и 3.2. | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.170740 | | | | | | | | |
| долгота | 61.250483 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Высота падения руды с плавающего конвейера на тело склада | | | | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | м |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | $K_2$ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | $K_4$ | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| | | | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | $K_7$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | B´ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | Площадь (S) | 7 303 | 7 303 | 7 303 | 7 303 | 7 303 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей | | | при пересыпке | 0,0137 | 0,0137 | 0,0137 | 0,0137 | 0,0137 | г/сек |
| | | | | 0,111 | 0,111 | 0,111 | 0,111 | 0,111 | т/год |
| | | | при хранении | 0,0229 | 0,0229 | 0,0229 | 0,0229 | 0,0229 | г/сек |
| | | | | 0,721 | 0,723 | 0,721 | 0,721 | 0,721 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **г/сек** |
| | | | | **0,3328** | **0,3336** | **0,3328** | **0,3328** | **0,3328** | **т/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6017** | | | | | |
| **Склад сухой руды-2 (ССР-2)** | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | ч/год |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6017.01** | | | | | |
| **Главный разгрузочный конвейер, место перегрузки, лабораторная цепочка, плавающий конвейер, перегрузочный узел** | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.170626 | | | | | | | | |
| долгота | 61.249825 | | | | | | | | |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС | | | | 1,61 | 1,61 | 1,61 | 1,61 | 1,61 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-135 (верх)) | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | 0,6444 | 0,6444 | 0,6444 | 0,6444 | 0,6444 | г/сек |
| | | | | 13,920 | 13,920 | 13,920 | 13,920 | 13,920 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | 0,0064 | г/сек |
| | | | | 0,1392 | 0,1392 | 0,1392 | 0,1392 | 0,1392 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **г/сек** |
| | | | | **0,0557** | **0,0557** | **0,0557** | **0,0557** | **0,0557** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6017.02** | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.17066 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.24980 | | | | | | | | |
| **Конвейеры, места перегрузки, перегрузочный узел** | | | | | | | | | | |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС | | | | | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195 (низ)) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | | 4,8889 | 4,8889 | 4,8889 | 4,8889 | 4,8889 | г/сек |
| | | | | | 105,600 | 105,600 | 105,600 | 105,600 | 105,600 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | г/сек |
| | | | | | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **г/сек** |
| | | | | | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Всего по складу сухой руды-2 (ист. 6017):** | | | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,02213** | **0,02213** | **0,02213** | **0,02213** | **0,02213** | **г/сек** |
| | | | | | **0,4781** | **0,4781** | **0,4781** | **0,4781** | **0,4781** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6018** | | | | | |
| **Электросварочные работы (корпус сушки)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169162 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251816 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 1 516 | 1 516 | 1 516 | 1 516 | 1 516 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | | | | Т-590 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Хром (VI) оксид** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6018** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **0,0130** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **0,00115** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6021** | | | | | |
| **Газопламенные работы (ремонтники ЦДиСхр)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | |
| широта 52.168127 | | | | | | |
| долгота 61.251761 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Тип и к-во используемого материала — газ-пропан | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | кг/год |
| Время работы ГСА | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | кг/час |
| Удельное выделение — Оксиды азота (Nox) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха — η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Азота диоксид | | | | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Источник 6022 | | | | | |
| Склад сухой руды 1 (ССР-1) - не работает, консервация | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Источник 6023 | | |
| Перегрузочный узел (ССР-1, играющий роль перегрузочного узла) | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169980 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250145 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Масса поступившего материала | | | | | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G | 1 518 | 1 518 | 1 518 | 1 518 | 1 518 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| | | | | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | | | | $K_7$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей | | | | при пересыпке | 0,00246 | 0,00246 | 0,00246 | 0,00246 | 0,00246 | г/сек |
| | | | | | 0,026559 | 0,026559 | 0,026559 | 0,026559 | 0,026559 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,000984** | **0,000984** | **0,000984** | **0,000984** | **0,000984** | **г/сек** |
| | | | | | **0,010624** | **0,010624** | **0,010624** | **0,010624** | **0,010624** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | Источник 6024 | | | | | |
| Электросварочные работы (Отстойник) | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электросварочного аппарата №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169264 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253690 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6024** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | **Источник 6025** | | | | | | |
| **Электросварочные работы (Перегрузочный узел №1)** | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005.
Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.168977 | | | | | | | |
| долгота | 61.250489 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | | | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | | | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | | | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. (в | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | | | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | | | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | | | | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | | | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | | | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6025** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | | | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | | | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | | | | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6026** | | | | | |
| **Электросварочные работы (Конвейер №201)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.169977 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.250130 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6026** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | | | | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6027** | | | | | |
| **Электросварочные работы (Приводная станция К-801)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167000 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250917 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | | | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | | | | **Т-590** | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Железо (II) оксид** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6027** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6028** | | | | | |
| **Электросварочные работы (Приводная станция К-1)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.167894 | | | | | | |
| долгота 61.250241 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Часовой расход электродов на 1 ап. | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | УОНИ | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6028** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | | | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | | | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | | | | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6029** | | | | | |
| **Газопламенные работы (корпус сушки)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения газосварочных аппаратов №1-2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169250 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251366 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (Nox) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |
| | | | | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00178** | **0,00178** | **0,00178** | **0,00178** | **0,00178** | **т/год** |
| | | | | | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6361** | | | | | |
| **Газопламенные работы (участок КРО)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169066 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255216 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 805,6 | 805,6 | 805,6 | 805,6 | 805,6 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 2 640 | 2 640 | 2 640 | 2 640 | 2 640 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00157** | **0,00157** | **0,00157** | **0,00157** | **0,00157** | **т/год** |
| | | | | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **т/год** |
| | | | | | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6030** | | | | | |
| **Открытый склад щебня №1** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1 и 3.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.175246 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253778 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | щебень | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| **Теплый период** | | | | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | ч/год |
| | | | | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь склада (S) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | г/сек |
| | | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | 0,00012 | т/год |
| | при хранении | 0,0696 | 0,0696 | 0,0696 | 0,0696 | 0,0696 | г/сек |
| | | 1,213 | 1,213 | 1,213 | 1,213 | 1,213 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в теплый период** | | **1,2133** | **1,2133** | **1,2133** | **1,2133** | **1,2133** | **т/год** |
| | | **0,06985** | **0,06985** | **0,06985** | **0,06985** | **0,06985** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Холодный период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь склада (S) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,00022 | 0,00022 | 0,00022 | 0,00022 | 0,00022 | г/сек |
| | | 0,000050 | 0,000050 | 0,000050 | 0,000050 | 0,000050 | т/год |
| | при хранении | 0,0609 | 0,0609 | 0,0609 | 0,0609 | 0,0609 | г/сек |
| | | 0,416 | 0,421 | 0,416 | 0,416 | 0,416 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | **0,41573** | **0,42099** | **0,41573** | **0,41573** | **0,41573** | **т/год** |
| | | **0,06112** | **0,06112** | **0,06112** | **0,06112** | **0,06112** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по открытому складу щебня №1:** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,62906** | **1,63432** | **1,62906** | **1,62906** | **1,62906** | **т/год** |
| | | **0,13096** | **0,13096** | **0,13096** | **0,13096** | **0,13096** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6031** | | | | | |
| **Открытый склад щебня №2** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1 и 3.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.16862 | | | | | | | |
| долгота 61.25831 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | щебень | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| **Теплый период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| | при пересыпке | 0,30769 | 0,30769 | 0,30769 | 0,30769 | 0,30769 | г/сек |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | т/год |
| | при хранении | 1,8444 | 1,8444 | 1,8444 | 1,8444 | 1,8444 | г/сек |
| | | 26,174 | 26,174 | 26,174 | 26,174 | 26,174 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в теплый период** | | **26,31825** | **26,31825** | **26,31825** | **26,31825** | **26,31825** | **т/год** |
| | | **2,15209** | **2,15209** | **2,15209** | **2,15209** | **2,15209** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Холодный период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | 192,3 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,26923 | 0,26923 | 0,26923 | 0,26923 | 0,26923 | г/сек |
| | | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | т/год |
| | при хранении | 1,6139 | 1,6139 | 1,6139 | 1,6139 | 1,6139 | г/сек |
| | | 11,015 | 11,155 | 11,015 | 11,015 | 11,015 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | **11,07849** | **11,21793** | **11,07849** | **11,07849** | **11,07849** | **т/год** |
| | | **1,88308** | **1,88308** | **1,88308** | **1,88308** | **1,88308** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по открытому складу щебня №2:** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **37,39674** | **37,53618** | **37,39674** | **37,39674** | **37,39674** | **т/год** |
| | | **4,03517** | **4,03517** | **4,03517** | **4,03517** | **4,03517** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6032** | | | | | |
| **Покрасочные работы ЦДиСХР** | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.168026 | | | | | | | |
| долгота 61.251764 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | НЦ-11 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| Время работы | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | бутилацетат | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | этилацетат | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | спирт н-бутиловый | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | спирт этиловый | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | толуол | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | бутилацетат | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | т/год |
| | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| | этилацетат | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | т/год |
| | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | т/год |
| | | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | т/год |
| | | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | г/сек |
| | толуол | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | бутилацетат | 0,0268 | 0,0268 | 0,0268 | 0,0268 | 0,0268 | т/год |
| | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| | этилацетат | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/год |
| | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | т/год |
| | | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0161 | 0,0161 | 0,0161 | 0,0161 | 0,0161 | т/год |
| | | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | г/сек |
| | толуол | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/год |
| | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| **Бутилацетат** | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **т/год** |
| | | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **т/год** |
| | | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | ПФ-115 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | т/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mm | | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | т/год |
| | | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | т/год |
| | | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | т/год |
| | | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | т/год |
| | | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | краска для дорожной разметки (АК-194) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | т/год |
| Время работы | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mm | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | бутилацетат | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | спирт-н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | толуол | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | бутилацетат | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | т/год |
| | | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | т/год |
| | | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | г/сек |
| | толуол | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | бутилацетат | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | т/год |
| | | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | т/год |
| | | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | г/сек |
| | толуол | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | г/сек |
| **бутилацетат** | | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **т/год** |
| | | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **г/сек** |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **г/сек** |
| **спирт этиловый** | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **г/сек** |
| **толуол** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку (источник 6032):** | | | | | | | |
| **Бутилацетат** | | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **т/год** |
| | | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **т/год** |
| | | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **т/год** |
| | | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **т/год** |
| | | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6033** | | | | | |
| **Открытый склад песка** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1 и 3.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.167854 | | | | | | |
| долгота | 61.249850 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | песок | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | ч/год |
| Время хранения материала | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| **Теплый период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Производительность узла разгрузки | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 183 | 183 | 183 | 183 | 183 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,00258 | 0,00258 | 0,00258 | 0,00258 | 0,00258 | г/сек |
| | | 0,00121 | 0,00121 | 0,00121 | 0,00121 | 0,00121 | т/год |
| | при хранении | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | г/сек |
| | | 1,383 | 1,383 | 1,383 | 1,383 | 1,383 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в теплый период** | | **1,384000** | **1,384000** | **1,384000** | **1,384000** | **1,384000** | **т/год** |
| | | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Холодный период** | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 65,0 | 65,0 | 65,0 | 65,0 | 65,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,00222 | 0,00222 | 0,00222 | 0,00222 | 0,00222 | г/сек |
| | | 0,000518 | 0,000518 | 0,000518 | 0,000518 | 0,000518 | т/год |
| | при хранении | 0,0835 | 0,0835 | 0,0835 | 0,0835 | 0,0835 | г/сек |
| | | 0,570 | 0,577 | 0,570 | 0,570 | 0,570 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | **0,570593** | **0,577809** | **0,570593** | **0,570593** | **0,570593** | **т/год** |
| | | **0,0857** | **0,0857** | **0,0857** | **0,0857** | **0,0857** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по открытому складу песка:** | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,954593** | **1,961809** | **1,954593** | **1,954593** | **1,954593** | **т/год** |
| | | **0,1858** | **0,1858** | **0,1858** | **0,1858** | **0,1858** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6034** | | | | | |
| **Маслостанция (Цохв, Здание 4-ой стадии дробления, отм +-0)** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.171937 | | | | | | |
| долгота | 61.249361 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Объем резервуара | рабочий | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | м³ |
| | резервный | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масло индустриальное | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | т/год |
| Время хранения | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000144** | **0,0000144** | **0,0000144** | **0,0000144** | **0,0000144** | **т/год** |
| | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **2. Цех обогащения** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6035** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦОхв, отм. +52)** | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173072 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253117 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | шт |
| Объем резервуара | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³ |
| | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м³ |
| | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м³ |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м³ |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м³ |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м³ |
| | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масло индустриальное | 27,2 | 27,2 | 27,2 | 27,2 | 27,2 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Источник 6036** | | | | | |
| **Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+24 (консервация)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17241 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25050 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | мг/м³ |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | | | | | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | г/сек |
| | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | г/сек |
| | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6037** | | | | | |
| **Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+9 (консервация)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17251 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25054 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | мг/м³ |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | | | | | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | г/сек |
| | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | г/сек |
| | | | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6038** | | | | | |
| **Вакуум -камера ЦО** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17261 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25352 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | ч/год |
| **Зимний период (выброс в цех)** | | | | | | | | | | |
| Время работы в зимний период | | | | | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР ЦА 3804) | | | | | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 | шт |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | г/сек |
| | | | | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в зимний период** | | | | **1,1000** | **1,1000** | **1,1000** | **1,1000** | **1,1000** | **г/сек** |
| | | | | **11,880** | **11,880** | **11,880** | **11,880** | **11,880** | **тонн/год** |
| **Летний период (выброс через жалюзи)** | | | | | | | | | |
| Время работы в летний период | | | | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | ч/год |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | | | | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | м³/сек |
| Очистка (рукавный фильтр ФАР ЦА 3804) - 99% | | | | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 | шт |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | г/сек |
| | | | | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая в летний период** | | | | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | 2,7500 | **г/сек** |
| | | | | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | 29,700 | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | |
| **Итого от вакуум камеры ЦО:** | | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | **3,8500** | **3,8500** | **3,8500** | **3,8500** | **3,8500** | **г/сек** |
| | | | | **41,580** | **41,580** | **41,580** | **41,580** | **41,580** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6039** | | | | | |
| **Газопламенные работы (ремонтники ЦОхв)** | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| широта | 52.173230 | | | | | | | | |
| долгота | 61.253509 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | газ-пропан | 1 590 | 1 590 | 1 590 | 1 590 | 1 590 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | 2 880 | 2 880 | 2 880 | 2 880 | 2 880 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | кг/час |
| Удельное выделение | | | Оксид азота (Nox) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **т/год** |
| | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | **0,01908** | **0,01908** | **0,01908** | **0,01908** | **0,01908** | **т/год** |
| | | | | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6362** | | | | | |
| **Электросварочные работы (вулканизаторный цех)** | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| широта | 52.168610 | | | | | | | | |
| долгота | 61.250970 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс** | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **т/год** |
| | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **т/год** |
| | | | | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0012** | | | | | |
| **Сварочный пост (ЦОхв отметка +55)** | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.172314 | | | | | | | | |
| долгота | 61.253238 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0012** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | **Источник 6019** | | | |
| **4 стадия дробления** | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.17199 | | | | | | |
| долгота 61.24904 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | ч/год |
| **Конвейеры, грохоты, дробилки** | | | | | | |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на выходе из ГОУ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли после очистки | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | 0,0489 | г/сек |
| | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | 1,056 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | **0,01956** | **0,01956** | **0,01956** | **0,01956** | **0,01956** | **г/сек** |
| | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **0,4224** | **тонн/год** |
| | | | | | | |
| | | | **Источник 6020** | | | |
| **Электросварочные работы (4 стадия дробления ЦОхв)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | |
| | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.171980 | | | | | | |
| долгота 61.249008 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6020** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6363** | | | | | |
| **Электросварочные работы (ССРверх К-208)** | | | | | | |
| | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | |
| широта 52.170695 | | | | | | |
| долгота 61.250012 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | ОЗС-3 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | Т-590 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Хром (VI) оксид** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **т/год** |
| | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6363** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **0,00544** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **0,000064** | **т/год** |
| | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| **Источник 0148** | | | | | | |
| **Электросварочный пост (ЦОхв отм +30)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.173248 | | | | | | |
| долгота 61.252636 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Количество ЭСА | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов — Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0148** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6189** | | | | | |
| **Наждачный станок (отм.+34)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172351 | | | | | | |
| долгота 61.252639 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Наждачный станок (отм.+34) | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6190** | | | | | |
| **Наждачный станок (отм+34)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.173309 | | | | | | |
| долгота 61.253761 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Наждачный станок | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6191** | | | | | |
| **Сверлильный станок (отм.+34)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172458 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.254027 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6192** | | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172458 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.254027 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | | | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6193** | | | | | |
| **Сверлильный станок (отм+20)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172170 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253526 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000091** | **0,000091** | **0,000091** | **0,000091** | **0,000091** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6194** | | | | | |
| **Токарный станок (отм+/-0))** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173170 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253617 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Токарные | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/с |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,00327** | **0,00327** | **0,00327** | **0,00327** | **0,00327** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6195** | | | | | |
| **Наждачный станок (отм+/-0)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173170 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253617 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Наждачный станок | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | | | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000432** | **0,000432** | **0,000432** | **0,000432** | **0,000432** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6196** | | | | | |
| **Сверлильный станок (отм+/-0)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173170 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253617 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6197** | | | | | |
| **Наждачный станок (отм+34)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172259 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252643 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Наждачный станок | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | | | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **0,000415** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6198** | | | | | |
| **Сверлильный станок (отм+34)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172259 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252643 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Источник 6199** | | | | | | |
| **Сверлильный станок (бр№24)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172133 | | | | | | |
| долгота 61.253296 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования:Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Источник 6200** | | | | | | |
| **Обдирочный станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172133 | | | | | | |
| долгота 61.253296 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Обдирочный станок | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| | | | | | | |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000576** | **0,000576** | **0,000576** | **0,000576** | **0,000576** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Источник 6201** | | | | | | |
| **Сверлильный станок (отм+6)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172906 | | | | | | |
| долгота 61.253766 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования:Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Источник 6202** | | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172906 | | | | | | |
| долгота 61.253766 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования:Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00091** | **0,00091** | **0,00091** | **0,00091** | **0,00091** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6203** | | | | | |
| **Заточной станок (отм+6)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172906 | | | | | | |
| долгота 61.253766 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00072** | **0,00072** | **0,00072** | **0,00072** | **0,00072** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6204** | | | | | |
| **Заточной станок (отм+6)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172906 | | | | | | |
| долгота 61.253766 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6205** | | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172059 | | | | | | |
| долгота 61.252969 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 147 | 147 | 147 | 147 | 147 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,0004234** | **0,0004234** | **0,0004234** | **0,0004234** | **0,0004234** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6040** | | | | | |
| **Токарный цех ЦО** | | | | | | |
| | **Источник 6040.01.** | | | | | |
| **Наждачный станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172159 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253841 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6040.02.** | | | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172268 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253718 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 1029 | 1029 | 1029 | 1029 | 1029 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,01867** | **0,01867** | **0,01867** | **0,01867** | **0,01867** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6040.03.** | | | | | |
| **Фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172217 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253736 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 294 | 294 | 294 | 294 | 294 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **т/год** |
| | | | | | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6040.04.** | | | | | |
| **Поперечно - строгальный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172192 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253752 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6040.05.** | | | | | |
| **Долбежный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172215 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253808 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6040.06.** | | | | | |
| **Радиально-сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172269 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253808 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | т/год |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | г/с |
| **Итого по токарному цеху ЦО ист.6040:** | | | | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00902** | **0,00902** | **0,00902** | **0,00902** | **0,00902** | г/сек |
| | | | | | **0,021305** | **0,021305** | **0,021305** | **0,021305** | **0,021305** | т/год |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | г/сек |
| | | | | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | т/год |
| | | | | | | | **Источник 6250** | | | |
| **Станок для резки металла** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.172322 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.253721 | | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из стали: станок для резки металла | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Толщина разрезаемого металла | | | | | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | к | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | Q | | взвешенные вещества | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | т/год |
| | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | г/с |
| | | | | | | | **Источник 6206** | | | |
| **Пила механическая** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.172287 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.253717 | | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Пила механическая | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,0775** | **0,0775** | **0,0775** | **0,0775** | **0,0775** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | **Источник 6207** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.172343 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.253752 | | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **0,000484** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | | **Источник 6208** | | | |
| **Универсально-фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.172215 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.253706 | | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | | |
| Вид станков: Фрезерные | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/с*10^-3 |
| Удельный выброс, **GV** | | | | | 0,0019 | 0,0019 | 0,0019 | 0,0019 | 0,0019 | г/с |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6209** | | | | | |
| **Станок сверлильный** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172217 | | | | | | |
| долгота 61.253797 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Станок 24-125л/2 МП2 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6210** | | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172213 | | | | | | |
| долгота 61.253862 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6041** | | | | | |
| **Участок изготовления металлоконструкций (участок КРО)** | | | | | | |
| | **Источник 6041.01.** | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.168780 | | | | | | |
| долгота 61.255675 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы T | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение Q Взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6041.02.** | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.169068 | | | | | | |
| долгота 61.255245 | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы T | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение Q взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | **0,000038** | **0,000038** | **0,000038** | **0,000038** | **0,000038** | **т/год** |
| | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6041.03.** | | | | | |
| **Электросварочные работы (мастерские участок КРО)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.168752 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.255582 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | Всего, из них: | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | кг/год |
| | | МР-3 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | кг/год |
| | | НИИ-48 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | кг/год |
| | | Т-590 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | кг/год |
| | | УОНИ 13/55 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | кг/год |
| | | ОЗС-3 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| Время работы 1 ЭСА | | Всего, из них: | 3960 | 3960 | 3960 | 3960 | 3960 | час/год |
| | | МР-3 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | час/год |
| | | НИИ-48 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | Т-590 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | час/год |
| | | УОНИ 13/55 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | час/год |
| | | ОЗС-3 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | МР-3 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | НИИ-48 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | Т-590 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | УОНИ 13/55 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | кг/час |
| | | ОЗС-3 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| | | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углерода оксид** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6041** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **т/год** |
| | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000349** | **0,000349** | **0,000349** | **0,000349** | **0,000349** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000108** | **0,000108** | **0,000108** | **0,000108** | **0,000108** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Взвешенные вещества** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6364** | | | | | |
| **Электросварочные работы (ЦОхв)** | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.172448 | | | | | | |
| долгота 61.254031 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | кг/год |
| | МР-3 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | НИИ-48 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | Т-590 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы 1 ЭСА | Всего, из них: | 1260 | 1260 | 1260 | 1260 | 1260 | час/год |
| | МР-3 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | НИИ-48 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| | Т-590 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | час/год |
| | ОЗС-3 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | Т-590 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6364** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **0,000175** | **т/год** |
| | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** |
| | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6042** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦОхв, Гидропривода прессупаковочный участок, отм.+-0)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.172776 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.253580 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземные | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | шт |
| Объем резервуара | | | | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | м³ |
| Наименование и объем | | | | масла И-40 | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6043** | | | | | |
| **Здание пункта заправки автопогрузчиков и склада ГСМ** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет произведен по разделу 6, п.6.2, ф-лы 6.2.1 и 6.2.2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.171040 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.254595 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | | наземный (д/т) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземные (д/т) | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | дизтопливо | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | т/год |
| Время хранения | | | | дизтопливо | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | Уоз | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/т |
| | | | | Увл | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/т |
| | | | | C1 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | г/м$^3$ |
| | | | | Gxp | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | т/год |
| | | | | Кнп | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | |
| | | | | $K^{max}_р$ | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | |
| | | | | $B_{оз}$ | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | т/год |
| | | | | $B_{вл}$ | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | т/год |
| | | | | $V^{max}_ч$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м$^3$/ч |
| | | | | $C_i$ мас. %: | | | | | | |
| | | | | Углеводороды С12-С19 (включая ароматические) | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | |
| | | | | Сероводород | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | |
| | | | | Np | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Дизтопливо | | | | Углеводороды | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | т/год |
| | | | | | 0,01217 | 0,01217 | 0,01217 | 0,01217 | 0,01217 | г/сек |
| **Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические)** | | | | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **т/год** |
| | | | | | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | | | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземные | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземные | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м³ |
| Наименование и объем | | | | масло | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6043** | | | | | | | |
| **Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические)** | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **т/год** |
| | | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **0,01213** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6211** | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.168152 | | | | | | | |
| долгота 61.251800 | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6212** | | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.168152 | | | | | | | |
| долгота 61.251800 | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6213** | | | | | |
| **Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии дробления)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.168018 | | | | | | | |
| долгота 61.251723 | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6214** | | | | | |
| **Заточной станок (4 стадия дробления)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.171926 | | | | | | | |
| долгота 61.248689 | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка металлов | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс (табл. 1), **GV** | | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания, **KN** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс,**M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.004 * 1 = 0.0008** | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6215** | | | | | |
| **Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии дробления)** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.168033 | | | | | | | | |
| долгота | 61.251774 | | | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | | | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | | | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **3. Цех по отгрузке хризотила и инертных материалов (ЦПОХиИМ).** | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6044** | | | | | |
| **Стоянка погрузчиков** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выбросов произведен по разделу 3 п.3.2. | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.172071 | | | | | | | | |
| долгота | 61.255030 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во автомобилей | | погрузчик | иностранные грузовые свыше 2 до 5 тонн (дизельные) | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | шт |
| **Холодный период** | | | | | | | | | |
| **Иностранные грузовые свыше 2 до 5 тонн (дизельные)** | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | αв | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | Nkв | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | Nk | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (холодном) | | | Dp | 140 | 141 | 140 | 140 | 140 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | | Оксид углерода | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | г/мин |
| | | | Углеводороды | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,078 | 0,078 | 0,078 | 0,078 | 0,078 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | | Углеводороды | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | | | Диоксид серы | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | | Оксид углерода | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/мин |
| | | | Углеводороды | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | | t пр | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | | | Оксид углерода | 10,11 | 10,11 | 10,11 | 10,11 | 10,11 | г |
| | | | Углеводороды | 3,36 | 3,36 | 3,36 | 3,36 | 3,36 | г |
| | | | Оксиды азота | 4,16 | 4,16 | 4,16 | 4,16 | 4,16 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,228 | 0,228 | 0,228 | 0,228 | 0,228 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,974 | 0,974 | 0,974 | 0,974 | 0,974 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | | | Оксид углерода | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | 1,41 | г |
| | | | Углеводороды | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г |
| | | | Оксиды азота | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,068 | 0,068 | 0,068 | 0,068 | 0,068 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,194 | 0,194 | 0,194 | 0,194 | 0,194 | г |
| | | | **Оксид углерода** | **0,015** | **0,015** | **0,015** | **0,015** | **0,015** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М при выезде и возврате** | **Оксиды азота** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **т/год** |
| | **Углеводороды** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0069** | **0,0070** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00135** | **0,00136** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **0,0219** | **г/сек** |
| | **Углеводороды** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00269** | **0,00269** | **0,00269** | **0,00269** | **0,00269** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего в холодный период** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,0255** | **0,0257** | **0,0255** | **0,0255** | **0,0255** | **т/год** |
| | | **0,0255** | **0,0255** | **0,0255** | **0,0255** | **0,0255** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **т/год** |
| | | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,01144** | **0,01152** | **0,01144** | **0,01144** | **0,01144** | **т/год** |
| | | **0,0242** | **0,0242** | **0,0242** | **0,0242** | **0,0242** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,00100** | **0,00101** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **т/год** |
| | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,00283** | **0,00285** | **0,00283** | **0,00283** | **0,00283** | **т/год** |
| | | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Переходный период (весенне-осенний период)** | | | | | | | |
| **Иностранные грузовые свыше 2 до 5 тонн (дизельные)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nкв | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (переходном) | Dp | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | дн |
| Коэффициент применяемый в весенне-осенний период | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 0,783 | 0,783 | 0,783 | 0,783 | 0,783 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,0702 | 0,0702 | 0,0702 | 0,0702 | 0,0702 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | г/км |
| | Углеводороды | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,387 | 0,387 | 0,387 | 0,387 | 0,387 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 5,688 | 5,688 | 5,688 | 5,688 | 5,688 | г |
| | Углеводороды | 1,908 | 1,908 | 1,908 | 1,908 | 1,908 | г |
| | Оксиды азота | 2,62 | 2,62 | 2,62 | 2,62 | 2,62 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1304 | 0,1304 | 0,1304 | 0,1304 | 0,1304 | г |
| | Диоксид серы | 0,5636 | 0,5636 | 0,5636 | 0,5636 | 0,5636 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | г |
| | Углеводороды | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | 0,288 | г |
| | Оксиды азота | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | г |
| | Диоксид серы | 0,1424 | 0,1424 | 0,1424 | 0,1424 | 0,1424 | г |
| **Валовый выброс М при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **0,0197** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00242** | **0,00242** | **0,00242** | **0,00242** | **0,00242** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего в переходный (весенне-осенний) период** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,007859** | **0,007859** | **0,007859** | **0,007859** | **0,007859** | **т/год** |
| | | **0,0221** | **0,0221** | **0,0221** | **0,0221** | **0,0221** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,00388** | **0,00388** | **0,00388** | **0,00388** | **0,00388** | **т/год** |
| | | **0,0203** | **0,0203** | **0,0203** | **0,0203** | **0,0203** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,000337** | **0,000337** | **0,000337** | **0,000337** | **0,000337** | **т/год** |
| | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **т/год** |
| | | **0,00272** | **0,00272** | **0,00272** | **0,00272** | **0,00272** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Теплый период** | | | | | | | |
| **Иностранные грузовые свыше 2 до 5 тонн (дизельные)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nкв | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | Dp | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m прik** | Оксид углерода | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | г/км |
| | Углеводороды | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 | 3,26 | г |
| | Углеводороды | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | г |
| | Оксиды азота | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | 0,066 | г |
| | Диоксид серы | 0,393 | 0,393 | 0,393 | 0,393 | 0,393 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | г |
| | Углеводороды | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г |
| | Оксиды азота | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | г |
| | Диоксид серы | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | г |
| **Валовый выброс М при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| выезде и возврате | Углерод черный (сажа) | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | г/сек |
| | Диоксид серы | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | г/сек |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проеду в сутки | Nкр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **0,00126** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00213** | **0,00213** | **0,00213** | **0,00213** | **0,00213** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего в теплый период** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,0170** | **0,0170** | **0,0170** | **0,0170** | **0,0170** | **т/год** |
| | | **0,0198** | **0,0198** | **0,0198** | **0,0198** | **0,0198** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,00961** | **0,00961** | **0,00961** | **0,00961** | **0,00961** | **т/год** |
| | | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **т/год** |
| | | **0,00238** | **0,00238** | **0,00238** | **0,00238** | **0,00238** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по стоянке погрузчиков Цеха готовой продукции:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,050** | **0,051** | **0,050** | **0,050** | **0,050** | **т/год** |
| | | **0,0674** | **0,0674** | **0,0674** | **0,0674** | **0,0674** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | **0,0127** | **0,0127** | **0,0127** | **0,0127** | **0,0127** | **т/год** |
| | | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | 0,0249 | 0,0250 | 0,0249 | 0,0249 | 0,0249 | т/год |
| | | 0,0620 | 0,0620 | 0,0620 | 0,0620 | 0,0620 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **т/год** |
| | | **0,0496** | **0,0496** | **0,0496** | **0,0496** | **0,0496** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,003240** | **0,003251** | **0,003240** | **0,003240** | **0,003240** | **т/год** |
| | | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа) (C)** | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **т/год** |
| | | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6256** | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.171598 | | | | | | |
| долгота | 61.255258 | | | | | | |
| Технология обработки: Механическая обработка цветных металлов | | | | | | | |
| Местный отсос пыли не проводится | | | | | | | |
| Тип расчета: без охлаждения | | | | | | | |
| Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Число станков данного типа, **KOLIV** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, **NS1** | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | |
| Удельный выброс, **GV** | | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, **M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс, **G = KN * GV * NS1** | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 0135** | | | | | |
| **Сварочный пост (ЦПОХиИМ)** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| широта | 52.171635 | | | | | | |
| долгота | 61.255132 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м |
| Диаметр трубы | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Производительность вентил. установок | | 1526 | 1526 | 1526 | 1526 | 1526 | м³/час |
| Объем ГВС | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| | МР-3 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | кг/год |
| | НИИ-48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | Т-590 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | кг/год |
| | УОНИ 13/55 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| | ОЗС-3 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы ЭСА | МР-3 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | кг/час |
| | НИИ-48 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |
| | Т-590 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | кг/час |
| | УОНИ 13/55 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| | ОЗС-3 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0135** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **т/год** |
| | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **т/год** |
| | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 6257** | | | | | |

**Электросварочные работы (ЦПОХиИМ)**

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.173732 | | | | | | | |
| долгота | 61.253928 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | Всего, из них: | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| | | | МР-3 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | кг/год |
| | | | НИИ-48 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | Т-590 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | кг/год |
| | | | УОНИ 13/55 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | ОЗС-3 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы 1 ЭСА | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | МР-3 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | УОНИ 13/55 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | МР-3 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | кг/час |
| | | | НИИ-48 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| | | | Т-590 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | кг/час |
| | | | УОНИ 13/55 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | кг/час |
| | | | ОЗС-3 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **т/год** |
| | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6257** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **0,0088** | **т/год** |
| | | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **0,000874** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **т/год** |
| | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Источник 0136** | | | | | |
| **Участок технического обслуживания спец.техники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171637 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255336 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | м |
| Объем ГВС | | | | | 3,403 | 3,403 | 3,403 | 3,403 | 3,403 | м³/сек |
| Время работы | | | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | часов |
| **Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО** | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (дизельное): | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | ед |
| Пробеговые выбросы **ML** | | | | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | | | | Углеводороды | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | | | | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | | | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | | | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | | | | Углеводороды | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | | | | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | | | | St | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | км |
| Время прогрева | | | | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | | | Nk | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | | | Ntk | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| **Валовый выброс M год** | | | | **Оксид углерода** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **т/год** |
| | | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **т/год** |
| | | | | **Оксиды азота** | **0,0002909** | **0,0002909** | **0,0002909** | **0,0002909** | **0,0002909** | **т/год** |
| | | | | **Диоксид серы** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **т/год** |
| | | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | | | | **Оксид углерода** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **г/сек** |
| | | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **г/сек** |
| | | | | **Оксиды азота** | **0,000391** | **0,000391** | **0,000391** | **0,000391** | **0,000391** | **г/сек** |
| | | | | **Диоксид серы** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **г/сек** |
| | | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого общий выброс по источнику 0136:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **т/год** |
| | | | | | **0,001773** | **0,001773** | **0,001773** | **0,001773** | **0,001773** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | | | | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **0,000180** | **т/год** |
| | | | | | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | 0,000291 | 0,000291 | 0,000291 | 0,000291 | 0,000291 | т/год |
| | | | | | 0,000391 | 0,000391 | 0,000391 | 0,000391 | 0,000391 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **т/год** |
| | | | | | **0,000313** | **0,000313** | **0,000313** | **0,000313** | **0,000313** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **т/год** |
| | | | | | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **0,0000148** | **т/год** |
| | | | | | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6258** | | | | | |
| **Точильно-шлифовальный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171573 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255218 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | | | | | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00144** | **0,00144** | **0,00144** | **0,00144** | **0,00144** | **т/год** |
| | | | | | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **Бункера отходов** | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6045** | | | | | |
| **АТУ-1. Бункер отходов** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17196 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25618 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы | | | | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | | | | | 690,0 | 690,0 | 690,0 | 690,0 | 690,0 | мг/м³ |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | | | | | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195 ) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | | 8,4333 | 8,4333 | 8,4333 | 8,4333 | 8,4333 | г/сек |
| | | | | | 182,160 | 182,160 | 182,160 | 182,160 | 182,160 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,0843 | 0,0843 | 0,0843 | 0,0843 | 0,0843 | г/сек |
| | | | | | 1,822 | 1,822 | 1,822 | 1,822 | 1,822 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0337** | **0,0337** | **0,0337** | **0,0337** | **0,0337** | **г/сек** |
| | | | | | **0,72864** | **0,72864** | **0,72864** | **0,72864** | **0,72864** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6046** | | | | | |
| **АТУ-2. Бункер отходов** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.17271 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.25585 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | | | | | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | мг/м³ |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | | | | | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | | | 10,8778 | 10,8778 | 10,8778 | 10,8778 | 10,8778 | г/сек |
| | | | | | 234,960 | 234,960 | 234,960 | 234,960 | 234,960 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | | | 0,1088 | 0,1088 | 0,1088 | 0,1088 | 0,1088 | г/сек |
| | | | | | 2,350 | 2,350 | 2,350 | 2,350 | 2,350 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0435** | **0,0435** | **0,0435** | **0,0435** | **0,0435** | **г/сек** |
| | | | | | **0,93984** | **0,93984** | **0,93984** | **0,93984** | **0,93984** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6251** | | | | | |
| **Маслостанция (ЦОхв, Здание бункеров отходов отм +18)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.171938 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.256005 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Объем резервуара | | | | рабочий | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м³ |
| | | | | отстойник | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{p\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000032** | **0,0000032** | **0,0000032** | **0,0000032** | **0,0000032** | **т/год** |
| | | | | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6047** | | | | | |
| **Перегрузочный склад просыпей №1** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и 3.2 | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.171871 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.256211 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | отходы обогащения | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 1248 | 1248 | 1248 | 1248 | 1248 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | | | | $K_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | Площадь (S) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли асбестосодержащей | при пересыпке | | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | г/сек |
| | | | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | т/год |
| | при хранении | | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | г/сек |
| | | | 6,912 | 6,940 | 6,912 | 6,912 | 6,912 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **г/сек** |
| | | | **6,91385** | **6,94227** | **6,91385** | **6,91385** | **6,91385** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 6048** | | | | | |
| **Перегрузочный склад просыпей №2** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и 3.2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.171597 | | | | | | | |
| долгота | 61.256226 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | отходы обогащения | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | 364,0 | 364,0 | 364,0 | 364,0 | 364,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | $K_2$ | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $K_3$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | $K_6$ | | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_8$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | B´ | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли асбестосодержащей | при пересыпке | | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | г/сек |
| | | | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | т/год |
| | при хранении | | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | 0,3289 | г/сек |
| | | | 6,912 | 6,940 | 6,912 | 6,912 | 6,912 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **0,3306** | **г/сек** |
| | | | **6,91385** | **6,94227** | **6,91385** | **6,91385** | **6,91385** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 6049** | | | | | |
| **Временный склад просыпей отходов обогащения** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и 3.2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.171651 | | | | | | | |
| долгота | 61.256421 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | отходы обогащения | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 | ч/год |
| Время хранения материала | | | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | $K_2$ | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $K_3$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | $K_6$ | | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_8$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | B´ | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли асбестосодержащей | при пересыпке | | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | г/сек |
| | | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | т/год |
| | при хранении | | 1,3154 | 1,3154 | 1,3154 | 1,3154 | 1,3154 | г/сек |
| | | | 27,646 | 27,760 | 27,646 | 27,646 | 27,646 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **1,3189** | **1,3189** | **1,3189** | **1,3189** | **1,3189** | **г/сек** |
| | | | **27,651** | **27,765** | **27,651** | **27,651** | **27,651** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 6252** | | | | | |
| **Временный склад просыпей отходов обогащения** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и 3.2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.173381 | | | | | | | |
| долгота | 61.252811 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | отходы обогащения | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | G | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | т/час |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время пересыпки материала | | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 | ч/год |
| Время хранения материала | | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | $K_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли асбестосодержащей | при пересыпке | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/сек |
| | | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00009 | т/год |
| | при хранении | 0,0822 | 0,0822 | 0,0822 | 0,0822 | 0,0822 | г/сек |
| | | 1,7279 | 1,7350 | 1,7279 | 1,7279 | 1,7279 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **0,0823** | **0,0823** | **0,0823** | **0,0823** | **0,0823** | **г/сек** |
| | | **1,727987** | **1,735090** | **1,727987** | **1,727987** | **1,727987** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6050** | | | | | |
| **Отгрузка отходов в ж/д транспорт, в т.ч. щебень, ПЩС, ПК и др** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и 3.2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.17232 | | | | | | | |
| долгота 61.25605 | | | | | | | |
| | 4 370 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | отходы обогащения | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 | т/год |
| Производительность узла погрузки | G | 1382,0 | 1382,0 | 1382,0 | 1382,0 | 1382,0 | т/час |
| Производительность узла отгрузки | G | 780,6 | 780,6 | 780,6 | 780,6 | 780,6 | т/час |
| Время погрузки материала | | 3 162 | 3 162 | 3 162 | 3 162 | 3 162 | ч/год |
| Время отгрузки материала | | 5 598 | 5 598 | 5 598 | 5 598 | 5 598 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | |
| | $K_2$ | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей | при погрузке | 0,3483 | 0,3483 | 0,3483 | 0,3483 | 0,3483 | г/сек |
| | | 3,964 | 3,964 | 3,964 | 3,964 | 3,964 | т/год |
| | при отгрузке | 0,1967 | 0,1967 | 0,1967 | 0,1967 | 0,1967 | г/сек |
| | | 3,964 | 3,964 | 3,964 | 3,964 | 3,964 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **0,5450** | **0,5450** | **0,5450** | **0,5450** | **0,5450** | **г/сек** |
| | | **7,9289** | **7,9289** | **7,9289** | **7,9289** | **7,9289** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6051** | | | | | |
| **Шламохранилище** | | | | | | | |
| | | **Ист. 6051.01.** | | | | | |
| **Перевозка шлама со шламохранилища на внешний отвал (транспортные ж/д работы)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по п.3.3. Расчет выбросов пыли при транспортных работах, ф-лы 3.3.1 и 3.3.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.169128 | | | | | | | |
| долгота 61.257897 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | шт |
| Данные для расчёта | C4 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | 1,020 | |
| | Sфакт. | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | м² |
| | S | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | м² |
| | C5 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | |
| | V об | 7,8174 | 7,8174 | 7,8174 | 7,8174 | 7,8174 | м/сек |
| | v1 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | м/сек |
| | v2 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | км/ч |
| | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | q´ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*сек |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | дней |
| **Пыль асбестосодержащая** | | **1,5679** | **1,5679** | **1,5679** | **1,5679** | **1,5679** | **г/сек** |
| | | **2,7094** | **2,7094** | **2,7094** | **2,7094** | **2,7094** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Ист. 6051.02** | | | | | |
| **Планировочные работы** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.169877 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.258776 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого погрузчиком материала за год | | | G год | | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 | т/год |
| Количество перемещаемого погрузчиком материала за час | | | G час | | 12,600 | 12,600 | 12,600 | 12,600 | 12,600 | т/час |
| Время работы | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | $K_2$ | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | |
| | | | $K_3$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_5$ | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | $K_7$ | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | $K_8$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_9$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | B´ | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,1882** | **0,1882** | **0,1882** | **0,1882** | **0,1882** | **г/сек** |
| | | | | | **0,05419** | **0,05419** | **0,05419** | **0,05419** | **0,05419** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин | | | погрузчик дизельный XCMG ZL50G | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | | | ДТ | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | т/год |
| | | | | | 0,375 | 0,375 | 0,375 | 0,375 | 0,375 | т/час |
| | | | | | 375,0 | 375,0 | 375,0 | 375,0 | 375,0 | кг/час |
| Время работы | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | ч/год |
| Коэффициент | | | K | | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | | | Sr | | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | | Оксид углерода, CO | | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | | Оксиды азота, Nox | | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | | Углеводороды, CH | | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | | Сажа, C | | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,0548** | **0,0548** | **0,0548** | **0,0548** | **0,0548** | **т/год** |
| | | | | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | | | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | т/год |
| | | | | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,1318** | **0,1318** | **0,1318** | **0,1318** | **0,1318** | **т/год** |
| | | | | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0214** | **0,0214** | **0,0214** | **0,0214** | **0,0214** | **т/год** |
| | | | | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | | | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **т/год** |
| | | | | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **т/год** |
| | | | | | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **0,00917** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | **0,1020** | **т/год** |
| | | | | | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Ист. 6051.03** | | | | | |
| **Погрузка шлама** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3 п. 3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов, ф-лы 3.1.1 и 3.1.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169136 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257986 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | шлам | | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 | т/год |
| Производительность узла погрузки (G) | | | шлам | | 12,60 | 12,60 | 12,60 | 12,60 | 12,60 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | $K_2$ | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | $K_3$ | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | | | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_{5\ (шлам)}$ | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | $K_{7\ (шлам)}$ | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | $K_8$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_9$ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | B´ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли асбестосодержащей | | | шлам | | 0,2016 | 0,2016 | 0,2016 | 0,2016 | 0,2016 | г/сек |
| | | | | | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | т/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,0581** | **0,0581** | **0,0581** | **0,0581** | **0,0581** | **т/год** |
| | | | | | **0,2016** | **0,2016** | **0,2016** | **0,2016** | **0,2016** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5. Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число машин | | | Погрузчик | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Расход топлива | | | ДТ | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | т/год |
| | | | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | т/час |
| | | | | | 375,0 | 375,0 | 375,0 | 375,0 | 375,0 | кг/час |
| Время работы | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | ч/год |
| Коэффициент | | | K | | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Среднее содержание серы в топливе, % | | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | **0,055** | **0,055** | **0,055** | **0,055** | **0,055** | **т/год** |
| | | | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **0,1119** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | т/год |
| | | | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | 0,3364 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | | **0,132** | **0,132** | **0,132** | **0,132** | **0,132** | **т/год** |
| | | | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **0,2691** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **т/год** |
| | | | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **0,0437** | **г/сек** |
| **Керосин** | | | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **т/год** |
| | | | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **0,0350** | **г/сек** |
| **Сажа** | | | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | **0,102** | **0,102** | **0,102** | **0,102** | **0,102** | **т/год** |
| | | | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **0,3542** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| **Итого по шламохранилищу ист.6051:** | | | | | | | | |
| **Итого в нормативы** | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **г/сек** |
| | | | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| **Итого в параметры** | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **1,9577** | **г/сек** |
| | | | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **2,8217** | **т/год** |
| **Оксид углерода** | | | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **0,2239** | **г/сек** |
| | | | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **0,1096** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **0,5382** | **г/сек** |
| | | | **0,2635** | **0,2635** | **0,2635** | **0,2635** | **0,2635** | **т/год** |
| **Азота оксид** | | | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **0,0875** | **г/сек** |
| | | | **0,0428** | **0,0428** | **0,0428** | **0,0428** | **0,0428** | **т/год** |
| **Керосин** | | | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **0,0700** | **г/сек** |
| | | | **0,0343** | **0,0343** | **0,0343** | **0,0343** | **0,0343** | **т/год** |
| **Сажа** | | | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **0,0183** | **г/сек** |
| | | | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **0,0090** | **т/год** |
| **Диоксид серы** | | | **0,7083** | **0,7083** | **0,7083** | **0,7083** | **0,7083** | **г/сек** |
| | | | **0,2040** | **0,2040** | **0,2040** | **0,2040** | **0,2040** | **т/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 6052** | | | | | |
| **Исследовательская лаборатория** | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по формуле 5.4 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.172940 | | | | | | | |
| долгота | 61.252368 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | ч/год |
| Поправочный коэффициент к величине выделения | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | | | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | мг/м³ |
| Концентрация на выходе из ГОУ | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС | | | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | м³/сек |
| Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-135) | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | |
| Валовое выделение пыли до очистки | | | 3,3375 | 3,3375 | 3,3375 | 3,3375 | 3,3375 | г/сек |
| | | | 72,090 | 72,090 | 72,090 | 72,090 | 72,090 | тонн/год |
| Валовое выделение пыли после очистки | | | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | г/сек |
| | | | 0,721 | 0,721 | 0,721 | 0,721 | 0,721 | тонн/год |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | **0,01335** | **0,01335** | **0,01335** | **0,01335** | **0,01335** | **г/сек** |
| | | | **0,28836** | **0,28836** | **0,28836** | **0,28836** | **0,28836** | **тонн/год** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 0013** | | | | | |
| **Вулканизаторный цех** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.208г. №100-п. Расчет выполнен по разделу 4.7. | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.172095 | | | | | | | |
| долгота | 61.250667 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота аэрофонаря | | | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Количество вулканизаторов | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Расход сырой резины | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Расход клея | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | кг/год |
| | | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | кг/день |
| Среднее "чистое" время работы станка | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | ч/год |
| Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | час/день |
| "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Удельное выделение пыли q | | шероховка | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| Удельное выделение | ангидрида сернистого q | вулканизация | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | г/кг |
| | углерода оксида q | | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | г/кг |
| Удельное выделение бензина при нанесении и сушки клея q | | | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | г/кг |
| **Пыль резины** | | | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **г/сек** |
| | | | **0,00862** | **0,00862** | **0,00862** | **0,00862** | **0,00862** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Бензин** | | | | | **0,10000** | **0,10000** | **0,10000** | **0,10000** | **0,10000** | **г/сек** |
| | | | | | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **т/год** |
| **Ангидрид сернистый** | | | | | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **т/год** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6259** | | | | | |
| **Вулканизаторы** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.208г. №100-п. Расчет выполнен по разделу 4.7. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения вулканизаторов №№1-4 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168514 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250749 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество вулканизаторов | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Расход сырой резины | | | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Расход клея | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | кг/год |
| | | | | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | кг/день |
| Среднее "чистое" время работы станка | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | ч/год |
| Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | | | | | 3 | 3708 | 3 | 3 | 3 | час/день |
| "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Удельное выделение пыли q | | | | шероховка камер | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| Удельное выделение | ангидрида сернистого q | | | вулканизация камер | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | г/кг |
| | углерода оксида q | | | | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | г/кг |
| Удельное выделение бензина при нанесении и сушки клея q | | | | | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | г/кг |
| **Пыль резины** | | | | | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **0,0266** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | **т/год** |
| **Бензин** | | | | | **0,10000** | **0,00008** | **0,10000** | **0,10000** | **0,10000** | **г/сек** |
| | | | | | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **0,21600** | **т/год** |
| **Ангидрид сернистый** | | | | | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **т/год** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6053** | | | | | |
| **Маслохранилище (ЦОхв, отм -6)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172041 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252785 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземные (отм.-6) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Объем резервуара | | | | отстойник ПБО | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³ |
| | | | | отстойник тяжелые конвейера отм.+52 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³ |
| | | | | резерв ПБО и тяжелые конвейера | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³ |
| | | | | резерв на гидропривода | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м³ |
| | | | | отстойник с гидроприводов | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | м³ |
| | | | | приемная емкость | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | м³ |
| Наименование и объем | | | | масла И-40 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземнный) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **0,01682** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6054** | | | | | |
| **Склад песка (площадка перед ПУ-1)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168853 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250680 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| **Холодный период** | | | | | | | | | | |
| Масса поступившего материала | | | | песок | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_5$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | | $K_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | Площадь (S) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | 182 | 183 | 182 | 182 | 182 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | при пересыпке | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | 0,0024 | г/сек |
| | | | 0,00060 | 0,00060 | 0,00060 | 0,00060 | 0,00060 | т/год |
| | | при хранении | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | 0,0974 | г/сек |
| | | | 0,665 | 0,674 | 0,665 | 0,665 | 0,665 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20% в холодный период** | | | **0,6657** | **0,6741** | **0,6657** | **0,6657** | **0,6657** | **т/год** |
| | | | **0,0998** | **0,0998** | **0,0998** | **0,0998** | **0,0998** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | **Источник 6056** | | | | | |
| **Покрасочные работы (ЦОхв)** | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.17198 | | | | | | | |
| долгота | 61.25273 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | НЦ-11 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| Время работы | | НЦ-11 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | бутилацетат | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | | этилацетат | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | | спирт н-бутиловый | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | | спирт этиловый | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | толуол | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | бутилацетат | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| | | этилацетат | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| | | спирт н-бутиловый | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | 0,0116 | г/сек |
| | | спирт этиловый | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | т/год |
| | | | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | 0,0174 | г/сек |
| | | толуол | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | 0,0290 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | | бутилацетат | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/год |
| | | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| | | этилацетат | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/год |
| | | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| | | спирт н-бутиловый | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | т/год |
| | | | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | г/сек |
| | | спирт этиловый | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | т/год |
| | | | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | 0,0447 | г/сек |
| | | толуол | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | т/год |
| | | | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | 0,0745 | г/сек |
| **Бутилацетат** | | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **т/год** |
| | | | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **0,0414** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **т/год** |
| | | | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **0,0621** | **г/сек** |
| **Толуол** | | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | ПФ-115 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | т/год |
| Время работы | | | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | ксилол | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | т/год |
| | | | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | г/сек |
| | | уайт-спирит | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | 0,1260 | т/год |
| | | | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | 0,0194 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | | ксилол | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | 0,3240 | т/год |
| | | | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | г/сек |
| | | уайт-спирит | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | т/год |
| | | | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | 0,0500 | г/сек |
| **Ксилол** | | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | краска для дорожной разметки (АК-194) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | т/год |
| Время работы | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | бутилацетат | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | спирт-н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | толуол | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | бутилацетат | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | т/год |
| | | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | 0,0280 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | т/год |
| | | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | г/сек |
| | толуол | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | бутилацетат | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | т/год |
| | | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | 0,0720 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | т/год |
| | | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | 0,0144 | г/сек |
| | толуол | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | г/сек |
| **бутилацетат** | | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **т/год** |
| | | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **0,1000** | **г/сек** |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **г/сек** |
| **спирт этиловый** | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **0,0200** | **г/сек** |
| **толуол** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку (источник 6056):** | | | | | | | |
| **Бутилацетат** | | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **0,0733** | **т/год** |
| | | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **0,2035** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **0,0373** | **т/год** |
| | | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **0,1035** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **т/год** |
| | | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **0,0814** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **0,0296** | **т/год** |
| | | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **0,0821** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **т/год** |
| | | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **0,1435** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **0,0694** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Участок по капитальному ремонту оборудования** | | | | | | | |
| | | **Источник 6057** | | | | | |
| **Наждачный станок** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.169091 | | | | | | |
| долгота | 61.255254 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | **0,000441** | **0,000441** | **0,000441** | **0,000441** | **0,000441** | **т/год** |
| | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6058** | | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.169096 | | | | | | |
| долгота | 61.255222 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 0014** | | | | | |
| **Сварочный пост** | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005.
Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения электросварочных аппаратов №1-3 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169096 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255222 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | м |
| Производительность вент.установок | | | | | 7 164 | 7 164 | 7 164 | 7 164 | 7 164 | м³/час |
| Объем ГВС | | | | | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них: | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| | | | | МР-3 | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | | | | Т-590 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | кг/год |
| | | | | УОНИ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| | | | | ОЗС-3 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | кг/год |
| Время работы 1 ЭСА | | | | Всего, из них: | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 | час/год |
| | | | | МР-3 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | | НИИ-48 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | час/год |
| | | | | Т-590 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | УОНИ | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | час/год |
| | | | | ОЗС-3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |
| | | | | Т-590 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | кг/час |
| | | | | УОНИ | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| | | | | ОЗС-3 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | | | | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | | | | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | | | | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **г/с** |
| | | | | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **0,00103** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0014** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **т/год** |
| | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **0,000437** | **т/год** |
| | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **0,00069** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **т/год** |
| | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6365** | | | | | |

**Электросварочные работы (участок КРО)**

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения электросварочного аппарата №1-4 | | | | | | | | | |
| широта | 52.169052 | | | | | | | | |
| долгота | 61.255179 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | Всего, из них: | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | кг/год |
| | | | МР-3 | 405 | 405 | 405 | 405 | 405 | кг/год |
| | | | НИИ-48 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | | | Т-590 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | кг/год |
| | | | УОНИ | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | кг/год |
| | | | ОЗС-3 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | кг/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | кг/год |
| Время работы 1 ЭСА | | | Всего, из них: | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | час/год |
| | | | МР-3 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | час/год |
| | | | НИИ-48 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | | | Т-590 | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | час/год |
| | | | УОНИ | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | час/год |
| | | | ОЗС-3 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | МР-3 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | кг/час |
| | | | НИИ-48 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | кг/час |
| | | | Т-590 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | кг/час |
| | | | УОНИ | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | кг/час |
| | | | ОЗС-3 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | кг/час |
| | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение МП-3 | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 (НИ-ИМ-1) | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO270-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение ОЗС-3 | Железо (II) оксид | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | 14,9 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | **НИИ 48** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **т/год** |
| | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/с** |
| | **ОЗС-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| **общий выброс ист. 6365** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **т/год** |
| | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | **0,000786** | **0,000786** | **0,000786** | **0,000786** | **0,000786** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000244** | **0,000244** | **0,000244** | **0,000244** | **0,000244** | **т/год** |
| | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **т/год** |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | **Источник 6059** | | | | |

**Теплая стоянка тракторов**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.168746 | | | | | | | |
| долгота | 61.255125 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во автомобилей | трактор ВТЗ-30; МТЗ-1221 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ до 2 т (дизельное)** | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | αв | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Среднее за расчетный период кол-во | | | Nкв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на | | | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | | Оксид углерода | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | г/км |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| | | | Диоксид серы | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | | Оксид углерода | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | | | Оксид углерода | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | г |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | г |
| | | | Оксиды азота | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | | | Оксид углерода | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | г |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | г |
| | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | | | **Оксид углерода** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | | | N´к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | | | **Оксид углерода** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | | | Lp | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | | | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | | | N´кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | **Оксид углерода** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по теплой стоянке трактора Т-30:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | т/год |
| | | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углерод черный (сажа) (С)** | | | | | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0139** | | | | |
| **Сварочный пост (ЦОхв отм.+/-0)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электросварочного аппарата | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173162 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253525 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | 1,99 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | час/год |
| Тип и кол-во используемых материалов | | | | проволока сварочная порошковая | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | | проволока сварочная порошковая | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Железо (II) оксид | 7,52 | 7,52 | 7,52 | 7,52 | 7,52 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соединения | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **т/год** |
| | | | | | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000572** | **0,000572** | **0,000572** | **0,000572** | **0,000572** | **т/год** |
| | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | | | **0,000501** | **0,000501** | **0,000501** | **0,000501** | **0,000501** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6274** | | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172121 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252525 | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльников | | | | | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | ***T*** | 805 | 805 | 805 | 805 | 805 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | ***M*** | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | кг/год |
| Масса израсходованной паяльной пасты за год | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 563,5 | 563,5 | 563,5 | 563,5 | 563,5 | ч/год |
| Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | | Свинец и его соединения | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/год |
| | | | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | т/год |
| | | | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **АС прессов участка готовой продукции** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет выбросов не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Негосударственная противопожарная служба (НППС)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0082** | | | |
| **Теплая автостоянка на 2 машины** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1649070 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2523610 | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей | | грузовые от 5 до 8 тонн (СНГ) (бензин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | грузовые 15 тонн (дизельное топливо) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | м |
| Объем ГВС | | | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | м³/сек |
| ***Грузовые от 5 до 8 тонн (СНГ) (бензин)*** | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | Оксид углерода | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | г/мин |
| | | Углеводороды | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m Lik** | | Оксид углерода | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | г/км |
| | | Углеводороды | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | г/км |
| | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | Оксид углерода | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | г/мин |
| | | Углеводороды | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 112,98 | 112,98 | 112,98 | 112,98 | 112,98 | г |
| | Углеводороды | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | 16,94 | г |
| | Оксиды азота | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г |
| | Диоксид серы | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 22,98 | 22,98 | 22,98 | 22,98 | 22,98 | г |
| | Углеводороды | 3,94 | 3,94 | 3,94 | 3,94 | 3,94 | г |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г |
| | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г |
| ***Валовый выброс при выезде и возврате M*** | **Оксид углерода** | **0,04963** | **0,04976** | **0,04963** | **0,04963** | **0,04963** | **т/год** |
| | **Углеводороды (бензин)** | **0,00762** | **0,00764** | **0,00762** | **0,00762** | **0,00762** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| ***Максимальноразовый выброс при выезде и возврате G*** | **Оксид углерода** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (бензин)** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| ***Грузовые 15 тонн (СНГ) (дизтопливо)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m Lik** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | Диоксид серы | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 19,12 | 19,12 | 19,12 | 19,12 | 19,12 | г |
| | Углеводороды | 2,65 | 2,65 | 2,65 | 2,65 | 2,65 | г |
| | Оксиды азота | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | 6,8 | г |
| | Углерод (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г |
| | Диоксид серы | 0,773 | 0,773 | 0,773 | 0,773 | 0,773 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | г |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г |
| | Оксиды азота | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г |
| | Углерод (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г |
| | Диоксид серы | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | г |
| ***Валовый выброс при выезде и возврате M*** | **Оксид углерода** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **0,0031** | **т/год** |
| | **Углерод (сажа)** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| ***Максимальноразовый выброс при выезде и возврате G*** | **Оксид углерода** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **г/сек** |
| | **Углерод (сажа)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого от источника:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0581** | **0,0583** | **0,0581** | **0,0581** | **0,0581** | **т/год** |
| | | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **0,0110** | **г/сек** |
| *Углеводороды (CH)* | **Бензин** | **0,008** | **0,008** | **0,008** | **0,008** | **0,008** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **Керосин** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Керосин** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | *0,0033* | *0,0034* | *0,0033* | *0,0033* | *0,0033* | *т/год* |
| | | | | | *0,00068* | *0,00068* | *0,00068* | *0,00068* | *0,00068* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **т/год** |
| | | | | | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,00043** | **0,00044** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **т/год** |
| | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |
| **Углерод (сажа)** | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **т/год** |
| | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6298** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1647590 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2522260 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 150 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **0,0000432** | **т/год** |
| | | | | | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **0,00080** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6300** | | | |
| **Бензиновая мотопомпа №1** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Бензиновой мотопомпы №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1649070 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2523610 | | | | | | | | |
| В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых мотопомп. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется применять расчетный метод по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий.Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |

| Промежуток времени | | | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бензиновая мотопомпа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | т/год |
| Время работы | | | | | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | Углерода оксид | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | Окислы азота | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | Углеводороды (бенз.) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | Серы диоксид | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6301** | | | |
| **Бензиновая мотопомпа №2** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Бензиновой мотопомпы №2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1647800 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2523560 | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых электростанций. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется выполнять расчет выбросов от бензиновой электростанции мощностью 8 - 10 кВт по "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Бензиновая мотопомпа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | т/год |
| Время работы | | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **0,01680** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Порошковая зарядная станция (ПЗС)** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Станция зарядная углекислотная (СЗУ)** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Складское хозяйство (СХ)** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6113** | | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160685460 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255669314 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | щебень различных фракций (**5-10,** 5-20мм и др.) | 17 500 | 17 500 | 17 500 | 17 500 | 17 500 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | Площадь (S) | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | 2,5200 | 2,5200 | 2,5200 | 2,5200 | 2,5200 | г/сек |
| | | | | 9,0720 | 9,0720 | 9,0720 | 9,0720 | 9,0720 | т/год |
| | | | при хранении | 2,0880 | 2,0880 | 2,0880 | 2,0880 | 2,0880 | г/сек |
| | | | | 43,8831 | 44,0635 | 43,8831 | 43,8831 | 43,8831 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **52,9551** | **53,1355** | **52,9551** | **52,9551** | **52,9551** | **т/год** |
| | | | | **4,6080** | **4,6080** | **4,6080** | **4,6080** | **4,6080** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Источник 6114** | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160585446 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257664095 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Масса поступившего материала | | | щебень различных фракций **(10-15**, 10-20мм и др.) | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | т/год | |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | т/час | |
| Время пересыпки материала | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | ч/год | |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год | |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | | |
| | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | | |
| | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | |
| | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | Площадь (S) | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | м² | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней | |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | г/сек | |
| | | | | 5,184 | 5,184 | 5,184 | 5,184 | 5,184 | т/год | |
| | | | при хранении | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | г/сек | |
| | | | | 35,1065 | 35,2508 | 35,1065 | 35,1065 | 35,1065 | т/год | |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **40,2905** | **40,4348** | **40,2905** | **40,2905** | **40,2905** | **т/год** | |
| | | | | **4,0704** | **4,0704** | **4,0704** | **4,0704** | **4,0704** | **г/сек** | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **Источник 6216** | | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160809 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.258281 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Масса поступившего материала | | | щебень фр. 5-20 и др. | | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | т/год | |
| Производительность узла разгрузки | | | G | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | т/час | |
| Время пересыпки материала | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год | |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год | |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | | |
| | | | $K_2$ | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | | |
| | | | $K_3$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_5$ | | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | | |
| | | | $K_6$ | | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | | |
| | | | $K_7$ | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | $K_8$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_9$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | q´ | | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | |
| | | | B´ | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | Площадь (S) | | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | м² | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней | |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | | 2,8800 | 2,8800 | 2,8800 | 2,8800 | 2,8800 | г/сек | |
| | | | | | 3,1104 | 3,1104 | 3,1104 | 3,1104 | 3,1104 | т/год | |
| | | | при хранении | | 1,1693 | 1,1693 | 1,1693 | 1,1693 | 1,1693 | г/сек | |
| | | | | | 24,5745 | 24,6755 | 24,5745 | 24,5745 | 24,5745 | т/год | |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **27,6849** | **27,7859** | **27,6849** | **27,6849** | **27,6849** | **т/год** | |
| | | | | | **4,0493** | **4,0493** | **4,0493** | **4,0493** | **4,0493** | **г/сек** | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6115** | | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | | |

| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.161015677 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.256014036 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Масса поступившего материала | | | щебень различных фракций (**10-20мм**, 20-40мм и др.) | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 | т/год | |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | т/час | |
| Время пересыпки материала | | | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | ч/год | |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год | |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | | |
| | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | | |
| | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | |
| | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | Площадь (S) | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | м² | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней | |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | 2,3040 | 2,3040 | 2,3040 | 2,3040 | 2,3040 | г/сек | |
| | | | | 20,7360 | 20,7360 | 20,7360 | 20,7360 | 20,7360 | т/год | |
| | | | при хранении | 3,0624 | 3,0624 | 3,0624 | 3,0624 | 3,0624 | г/сек | |
| | | | | 64,3618 | 64,6264 | 64,3618 | 64,3618 | 64,3618 | т/год | |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **85,0978** | **85,3624** | **85,0978** | **85,0978** | **85,0978** | **т/год** | |
| | | | | **5,3664** | **5,3664** | **5,3664** | **5,3664** | **5,3664** | **г/сек** | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6217** | | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | |

| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160750768 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257114561 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Масса поступившего материала | | | песок строительный | 8 000 | 8 000 | 8 000 | 8 000 | 8 000 | т/год | |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | т/час | |
| Время пересыпки материала | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год | |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год | |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | | |
| | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | | |
| | | | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | |
| | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | Площадь (S) | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | м² | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней | |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | 6,7200 | 6,7200 | 6,7200 | 6,7200 | 6,7200 | г/сек | |
| | | | | 4,8384 | 4,8384 | 4,8384 | 4,8384 | 4,8384 | т/год | |
| | | | при хранении | 2,3386 | 2,3386 | 2,3386 | 2,3386 | 2,3386 | г/сек | |
| | | | | 49,14905 | 49,35110 | 49,14905 | 49,14905 | 49,14905 | т/год | |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **53,9874** | **54,18950** | **53,9874** | **53,9874** | **53,9874** | **т/год** | |
| | | | | **9,0586** | **9,0586** | **9,0586** | **9,0586** | **9,0586** | **г/сек** | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | **источник 6271** | | | | | | |
| **Склад сыпучих материалов** | | | | | | | | | | |

| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160453171 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255282347 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Масса поступившего материала | | | щебень различных фракций (**20-40мм,** 10-20мм и др.) | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | т/год | |
| Производительность узла разгрузки | | | G | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | т/час | |
| Время пересыпки материала | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год | |
| Время хранения материала | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год | |
| Данные для расчёта | | | $K_1$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | | |
| | | | $K_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | | |
| | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | | |
| | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | | |
| | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | |
| | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | |
| | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | Площадь (S) | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | м² | |
| Эффективность пылеподавления | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней | |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | при пересыпке | 5,7600 | 5,7600 | 5,7600 | 5,7600 | 5,7600 | г/сек | |
| | | | | 5,1840 | 5,1840 | 5,1840 | 5,1840 | 5,1840 | т/год | |
| | | | при хранении | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | 1,6704 | г/сек | |
| | | | | 35,1065 | 35,2508 | 35,1065 | 35,1065 | 35,1065 | т/год | |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | **40,2905** | **40,434785** | **40,2905** | **40,2905** | **40,2905** | **т/год** | |
| | | | | **7,4304** | **7,4304** | **7,4304** | **7,4304** | **7,4304** | **г/сек** | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6116** | | | | | | |
| **Сварочный пост** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164132 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257772 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Тип и количество ЭСА | | | ТДМ 317 У2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | МР-3 ф.3, ф.4 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год | |
| Время работы ЭСА | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | час/год | |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час | |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг | |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг | |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг | |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** | |
| | | | | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **г/с** | |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** | |
| | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** | |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** | |
| | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6117** | | | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163800 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255842 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Тип и количество ГСА | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Тип и к-во используемого материала | | | газ-пропан | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | кг/год | |
| Время работы ГСА | | | | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | час/год | |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | кг/час | |
| Удельное выделение | | | Азота диоксид | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг | |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| **Азота оксид** | | | | **0,00094** | **0,00094** | **0,00094** | **0,00094** | **0,00094** | **т/год** | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** | | | | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00576** | **0,00576** | **0,00576** | **0,00576** | **0,00576** | **т/год** |
| | | | | | **0,00222** | **0,00222** | **0,00222** | **0,00222** | **0,00222** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6118** | | | | | |
| **АЗС** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. | | | | | | | | | | |
| Раздел 9. Расчет выбросов нефтепродуктов в атмосферу от автозаправочных станций, п. 9.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169313 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.242092 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | | наземные | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| | | | | подземные | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземные | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м³ |
| | | | | подземные | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | бензин | 466 | 466 | 466 | 466 | 466 | $м^3$/год |
| | | | | дизтопливо | 7 412 | 7 412 | 7 412 | 7 412 | 7 412 | $м^3$/год |
| | | | | керосин | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | $м^3$/год |
| | | | | масла | 222 | 222 | 222 | 222 | 222 | $м^3$/год |
| Высота ТРК | | | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | м |
| Диаметр | | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | м³/сек |
| Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар | | | | | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | $м^3$ |
| | Qоз | | | бензин | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | $м^3$ |
| | | | | дизтопливо | 3706 | 3706 | 3706 | 3706 | 3706 | $м^3$ |
| | | | | керосин | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | $м^3$ |
| | | | | масла | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | $м^3$ |
| | Qвл | | | бензин | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | $м^3$ |
| | | | | дизтопливо | 3706 | 3706 | 3706 | 3706 | 3706 | $м^3$ |
| | | | | керосин | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | $м^3$ |
| | | | | масла | 111 | 111 | 111 | 111 | 111 | $м^3$ |
| | $C_p^{max}$ | | | бензин | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | $г/м^3$ |
| | | | | дизтопливо | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | $г/м^3$ |
| | | | | керосин | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | 1,86 | $г/м^3$ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | | масла | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | г/м$^3$ |
| | Среднее время слива заданного объема нефтепродукта | t | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | сек |
| | Факт. макс. расход | V сл | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | м3/час |
| | $C_р^{оз}$ | бензин | 210,2 | 210,2 | 210,2 | 210,2 | 210,2 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | г/м$^3$ |
| | | масла | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/м$^3$ |
| | $C_р^{вл}$ | бензин | 255,0 | 255,0 | 255,0 | 255,0 | 255,0 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 1,32 | 1,32 | 1,32 | 1,32 | 1,32 | г/м$^3$ |
| | | масла | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/м$^3$ |
| | J | бензин | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | г/м$^3$ |
| | | масла | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | г/м$^3$ |
| | $C_б^{оз}$ | бензин | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | г/м$^3$ |
| | | масла | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | г/м$^3$ |
| | $C_б^{вс}$ | бензин | 515 | 515 | 515 | 515 | 515 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/м$^3$ |
| | | масла | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | г/м$^3$ |
| | C1 (C мах. б.а/м) | бензин | 972 | 972 | 972 | 972 | 972 | г/м$^3$ |
| | | дизтопливо | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | г/м$^3$ |
| | | керосин | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | 8,64 | г/м$^3$ |
| | | масла | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м$^3$ |
| | бензин (Ci, мас%) | Углеводороды пред. C1-C5 | 67,67 | 67,67 | 67,67 | 67,67 | 67,67 | % |
| | | Углеводороды пред. C6-C10 | 25,01 | 25,01 | 25,01 | 25,01 | 25,01 | % |
| | | Углеводороды непредельные (амилены) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | % |
| | | Бензол | 2,30 | 2,30 | 2,30 | 2,30 | 2,30 | % |
| | | Толуол | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | % |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ксилол | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | % |
| | | Этилбензол | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | % |
| | дизтопливо (Ci, мас%) | Углеводороды предельные (включая ароматические) | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | % |
| | | Сероводород | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | % |
| | керосин (Ci, мас%) | Углеводороды предельные (включая ароматические) | 99,94 | 99,94 | 99,94 | 99,94 | 99,94 | % |
| | | Сероводород | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | % |
| | масла (Ci, мас%) | Масло минеральное нефтяное | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | % |
| ***Выбросы от резервуаров с нефтепродуктами при их закачке (Gp = Gзак + Gпр.р.)*** | | | | | | | | |
| *Бензин* | | *Углеводороды* | 0,1083 | 0,1083 | 0,1083 | 0,1083 | 0,1083 | т/год |
| | | | 0,0080 | 0,0080 | 0,0080 | 0,0080 | 0,0080 | г/с |
| Углеводороды пред. С1-С5 | | | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | 0,252 | т/год |
| | | | 0,0186 | 0,0186 | 0,0186 | 0,0186 | 0,0186 | г/с |
| Углеводороды пред. С6-С10 | | | 4,015 | 4,015 | 4,015 | 4,015 | 4,015 | т/год |
| | | | 0,2965 | 0,2965 | 0,2965 | 0,2965 | 0,2965 | г/с |
| Углеводороды непредельные (амилены) | | | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | т/год |
| | | | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | г/с |
| Бензол | | | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | 0,120 | т/год |
| | | | 0,0089 | 0,0089 | 0,0089 | 0,0089 | 0,0089 | г/с |
| Толуол | | | 0,520 | 0,520 | 0,520 | 0,520 | 0,520 | т/год |
| | | | 0,0384 | 0,0384 | 0,0384 | 0,0384 | 0,0384 | г/с |
| Ксилол | | | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | т/год |
| | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/с |
| Этилбензол | | | 0,00202 | 0,00202 | 0,00202 | 0,00202 | 0,00202 | т/год |
| | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/с |
| *Дизтопливо* | | *Углеводороды* | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | т/год |
| | | | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | г/с |
| Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические) | | | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/с |
| Сероводород | | | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | т/год |
| | | | 0,00078 | 0,00078 | 0,00078 | 0,00078 | 0,00078 | г/с |
| *Керосин* | | *Углеводороды* | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | т/год |
| | | | 0,000031 | 0,000031 | 0,000031 | 0,000031 | 0,000031 | г/с |
| Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические) | | | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | т/год |
| | | | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | г/с |
| Сероводород | | | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | г/с |
| *Масла* | | *Углеводороды* | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | т/год |
| | | | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Масло минеральное нефтяное | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | т/год |
| | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/с |
| | | | | | | |
| ***Выбросы от паров нефтепродуктов от ТРК при заправке (сумма выбросов из баков автомобилей и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность) $G_{ТРК}$ = Gб.а. + Gпр.а.*** | | | | | | |
| *Бензин* / *Углеводороды* | 0,1374 | 0,1374 | 0,1374 | 0,1374 | 0,1374 | т/год |
| | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | 1,2000 | г/с |
| Углеводороды пред. С1-С5 | 0,093 | 0,093 | 0,093 | 0,093 | 0,093 | т/год |
| | 0,8120 | 0,8120 | 0,8120 | 0,8120 | 0,8120 | г/с |
| Углеводороды пред. С6-С10 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | т/год |
| | 0,3001 | 0,3001 | 0,3001 | 0,3001 | 0,3001 | г/с |
| Углеводороды непредельные (амилены) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | г/с |
| Бензол | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | 0,0276 | 0,0276 | 0,0276 | 0,0276 | 0,0276 | г/с |
| Толуол | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | 0,0260 | 0,0260 | 0,0260 | 0,0260 | 0,0260 | г/с |
| Ксилол | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | т/год |
| | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | г/с |
| Этилбензол | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | т/год |
| | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | г/с |
| *Дизтопливо* / *Углеводороды* | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | т/год |
| | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | г/с |
| Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические) | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | т/год |
| | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | г/с |
| Сероводород | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | т/год |
| | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | г/с |
| *Керосин* / *Углеводороды* | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | г/с |
| Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические) | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | г/с |
| Сероводород | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/с |
| *Масла* / *Углеводороды* | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | т/год |
| | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/с |
| Масло минеральное нефтяное | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | т/год |
| | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/с |
| | | | | | | |
| **Итого от источника 6118:** | | | | | | |
| **Углеводороды пред. С1-С5** | **0,34529** | **0,34529** | **0,34529** | **0,34529** | **0,34529** | **т/год** |
| | **0,83067** | **0,83067** | **0,83067** | **0,83067** | **0,83067** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углеводороды пред. С6-С10** | | | | | **4,0494** | **4,0494** | **4,0494** | **4,0494** | **4,0494** | **т/год** |
| | | | | | **0,59661** | **0,59661** | **0,59661** | **0,59661** | **0,59661** | **г/сек** |
| **Пентилены (амилены - смесь изомеров)** | | | | | **0,02510** | **0,02510** | **0,02510** | **0,02510** | **0,02510** | **т/год** |
| | | | | | **0,0316** | **0,0316** | **0,0316** | **0,0316** | **0,0316** | **г/сек** |
| **Бензол** | | | | | **0,1235** | **0,1235** | **0,1235** | **0,1235** | **0,1235** | **т/год** |
| | | | | | **0,0365** | **0,0365** | **0,0365** | **0,0365** | **0,0365** | **г/сек** |
| **Метилбензол (Толуол)** | | | | | **0,5230** | **0,5230** | **0,5230** | **0,5230** | **0,5230** | **т/год** |
| | | | | | **0,06444** | **0,06444** | **0,06444** | **0,06444** | **0,06444** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | | | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| | | | | | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **г/сек** |
| **Этилбензол** | | | | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| **Алканы $C_{12}$-$C_{19}$** | | | | | **0,194283** | **0,194283** | **0,194283** | **0,194283** | **0,194283** | **т/год** |
| | | | | | **0,00851** | **0,00851** | **0,00851** | **0,00851** | **0,00851** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | | | | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| | | | | | **0,000789** | **0,000789** | **0,000789** | **0,000789** | **0,000789** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00283** | **0,00283** | **0,00283** | **0,00283** | **0,00283** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6119** | | | | | |
| **Склад ЛВЖ и ГСМ** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2.. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.168373 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243190 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | наземный (д/т) | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| | | | наземный (д/т) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | наземный (масла) | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| | | | подземный (масла) | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | шт |
| Объем резервуара | | | наземные (д/т) | | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | м³ |
| | | | наземные (д/т) | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | м³ |
| | | | наземные (масла) | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | м³ |
| | | | подземные (масла) | | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | дизтопливо | | 5 700 | 5 700 | 5 700 | 5 700 | 5 700 | т/год |
| | | | масла | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | т/год |
| Время хранения | | | дизтопливо | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время хранения | масла | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| ***Дизтопливо*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | Уоз | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/т |
| | Увл | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/т |
| | C1 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | г/м$^3$ |
| | Gxp | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | т/год |
| | Кнп | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | 0,0029 | |
| | $K^{max}_{p}$ | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | |
| | $B_{оз}$ | 2850 | 2850 | 2850 | 2850 | 2850 | т/год |
| | $B_{вл}$ | 2850 | 2850 | 2850 | 2850 | 2850 | т/год |
| | $V^{max}_{ч}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м$^3$/ч |
| | $C_i$ мас. %: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Углеводороды С12-С19 (включая ароматические) | **99,72** | **99,72** | **99,72** | **99,72** | **99,72** | |
| | Сероводород | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | |
| | Np | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | | | | | | |
| ***Выброс от дизельного топлива*** | | | | | | | |
| ***Дизтопливо*** | Углеводороды | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | т/год |
| | | 0,0122 | 0,0122 | 0,0122 | 0,0122 | 0,0122 | г/сек |
| *Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические)* | | *0,038* | *0,038* | *0,038* | *0,038* | *0,038* | *т/год* |
| | | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *г/сек* |
| *Сероводород* | | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *т/год* |
| | | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *г/сек* |
| | | | | | | | |
| ***Масла*** | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Данные для расчета | Масло минеральное | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | т/год |
| | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{p\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_{p\ (подземный)}$ | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 0,61 | |
| | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_p^{max\ (подземный)}$ | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | 0,87 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | т/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | B (подземный) | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| | Np (подземный) | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | шт |
| ***Выброс от масел*** | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *т/год* |
| | | *0,0315* | *0,0315* | *0,0315* | *0,0315* | *0,0315* | *г/сек* |
| | | | | | | | |
| **Всего по складу ЛВЖ и ГСМ** | | | | | | | |
| **Алканы $C_{12}$-$C_{19}$ (Растворитель РПК-265П)** | | **0,03775** | **0,03775** | **0,03775** | **0,03775** | **0,03775** | **т/год** |
| | | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **0,000034** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **0,000084** | **т/год** |
| | | **0,03146** | **0,03146** | **0,03146** | **0,03146** | **0,03146** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6120** | | | | | |
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.168900 | | | | | | |
| долгота | 61.244014 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземный (масла) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | наземные (масла) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | т/год |
| Время хранения | масла | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000315** | **0,0000315** | **0,0000315** | **0,0000315** | **0,0000315** | **т/год** |
| | | | | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6121** | | | | | |
| **Теплая автостоянка транспорта СХ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования) | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164408 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257328 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во автомобилей | | | УАЗ-390945-440 "Фермер" (СНГ) | грузоподъемность до 2 тонн, бензин | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | Автопогрузчик | грузовые 2,5 тонн (СНГ) д/т | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | грузовые 5 тонн (СНГ) д/т | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Грузовые до 2 тонн (СНГ) бензин*** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | | | Оксид углерода | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | г/мин |
| | | | | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | | | | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | | | | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | | | Оксид углерода | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | г/км |
| | | | | Углеводороды | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/км |
| | | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 16,54 | 16,54 | 16,54 | 16,54 | 16,54 | г |
| | Углеводороды | 1,935 | 1,935 | 1,935 | 1,935 | 1,935 | г |
| | Оксиды азота | 0,245 | 0,245 | 0,245 | 0,245 | 0,245 | г |
| | Диоксид серы | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 9,04 | 9,04 | 9,04 | 9,04 | 9,04 | г |
| | Углеводороды | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | г |
| | Оксиды азота | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г |
| | Диоксид серы | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проеду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00373*** | ***0,00374*** | ***0,00373*** | ***0,00373*** | ***0,00373*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,00046*** | ***0,00046*** | ***0,00046*** | ***0,00046*** | ***0,00046*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***и возврате*** | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00284*** | ***0,00284*** | ***0,00284*** | ***0,00284*** | ***0,00284*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,00035*** | ***0,00035*** | ***0,00035*** | ***0,00035*** | ***0,00035*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Всего по грузовым до 2 тонн (СНГ) бензин*** | | | | | | | |
| ***Оксид углерода*** | | ***0,01307*** | ***0,01310*** | ***0,01307*** | ***0,01307*** | ***0,01307*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00743*** | ***0,00743*** | ***0,00743*** | ***0,00743*** | ***0,00743*** | ***г/сек*** |
| ***Углеводороды (бензин)*** | | ***0,00152*** | ***0,00152*** | ***0,00152*** | ***0,00152*** | ***0,00152*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***г/сек*** |
| ***Оксиды азота*** | | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***г/сек*** |
| ***Диоксид серы*** | | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Грузовые свыше 2 до 5 тонн (СНГ) диз. Топливо (грузовые 2,5 т и грузовые 5 т)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m Lik** | Оксид углерода | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | г/км |
| | Углеводороды | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | г |
| | Углеводороды | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | г |
| | Оксиды азота | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г |
| | Диоксид серы | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | г |
| | Углеводороды | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | г |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г |
| | Диоксид серы | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00034*** | ***0,00034*** | ***0,00034*** | ***0,00034*** | ***0,00034*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00067*** | ***0,00067*** | ***0,00067*** | ***0,00067*** | ***0,00067*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проеду в сутки | Nкр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00076*** | ***0,00076*** | ***0,00076*** | ***0,00076*** | ***0,00076*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00020*** | ***0,00020*** | ***0,00020*** | ***0,00020*** | ***0,00020*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00072*** | ***0,00072*** | ***0,00072*** | ***0,00072*** | ***0,00072*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *и возврате* | *Диоксид серы* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *т/год* |
| | *Углерод черный (сажа)* | *0,00005* | *0,00005* | *0,00005* | *0,00005* | *0,00005* | *т/год* |
| *Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате* | *Оксид углерода* | *0,00058* | *0,00058* | *0,00058* | *0,00058* | *0,00058* | *г/сек* |
| | *Углеводороды (керосин)* | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *г/сек* |
| | *Оксиды азота* | *0,00055* | *0,00055* | *0,00055* | *0,00055* | *0,00055* | *г/сек* |
| | *Диоксид серы* | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *0,00008* | *г/сек* |
| | *Углерод черный (сажа)* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *г/сек* |
| | | | | | | | |
| *Всего по грузовым свыше 2 до 5 тонн (СНГ) диз. Топливо (грузовые 2,5 т и грузовые 5 т)* | | | | | | | |
| *Оксид углерода* | | *0,00424* | *0,00425* | *0,00424* | *0,00424* | *0,00424* | *т/год* |
| | | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *г/сек* |
| *Углеводороды (керосин)* | | *0,00088* | *0,00089* | *0,00088* | *0,00088* | *0,00088* | *т/год* |
| | | *0,00049* | *0,00049* | *0,00049* | *0,00049* | *0,00049* | *г/сек* |
| *Оксиды азота* | | *0,00125* | *0,00125* | *0,00125* | *0,00125* | *0,00125* | *т/год* |
| | | *0,00122* | *0,00122* | *0,00122* | *0,00122* | *0,00122* | *г/сек* |
| *Диоксид серы* | | *0,00034* | *0,00034* | *0,00034* | *0,00034* | *0,00034* | *т/год* |
| | | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *0,00015* | *г/сек* |
| *Углерод черный (сажа)* | | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *0,00013* | *т/год* |
| | | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *г/сек* |
| **Итого по теплой стоянке СХ** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0173** | **0,0174** | **0,0173** | **0,0173** | **0,0173** | **т/год** |
| | | **0,0100** | **0,0100** | **0,0100** | **0,0100** | **0,0100** | **г/сек** |
| | **Бензин** | **0,00152** | **0,00152** | **0,00152** | **0,00152** | **0,00152** | **т/год** |
| | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | **Керосин** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | *0,00136* | *0,00137* | *0,00136* | *0,00136* | *0,00136* | *т/год* |
| | | *0,00136* | *0,00136* | *0,00136* | *0,00136* | *0,00136* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **т/год** |
| | | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **0,00109** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **т/год** |
| | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа) (C)** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 0140** | | | | | |
| **Инсинератор (мусоросжигатель) BRENNER-1000** | | | | | | | |

| Расчет выполнен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов», Москва, 1998 г | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.163633 | | | | | | |
| долгота | 61.258157 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы установки | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дн/год |
| | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | час/год |
| Время работы горелок | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дн/год |
| | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | час/год |
| Производительность установки | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/час |
| Расход дополнительного топлива (газ) | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | м3/час |
| | 18 750,0 | 18 750,0 | 18 750,0 | 18 750,0 | 18 750,0 | м3/год |
| | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | м3/кг отходов |
| | | | | | | |
| **Объем отходов, сжигаемых на установке** | **144,84** | **144,84** | **144,84** | **144,84** | **144,84** | т/год |
| из них: | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| бумага, картон | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| промасленная ветошь | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| загрязненная ветошь | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | т/год |
| использованные рукава от рукавных фильтров | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | т/год |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | т/год |
| присыпочный материал, загрязненный нефтепродуктами | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | т/год |
| медицинские отходы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| нефтешлам | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | т/год |
| изношенная спецодежда | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | т/год |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | т/год |
| твердые бытовые отходы | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | т/год |
| упаковочная тара | 6,24 | 6,24 | 6,24 | 6,24 | 6,24 | т/год |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | т/год |
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | |
| бумага, картон | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | |
| промасленная ветошь | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | |
| загрязненная ветошь | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | |
| использованные рукава от рукавных фильтров | 0,159 | 0,159 | 0,159 | 0,159 | 0,159 | |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | 0,138 | 0,138 | 0,138 | 0,138 | 0,138 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | |
| медицинские отходы | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | |
| нефтешлам | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | |
| изношенная спецодежда | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | |
| твердые бытовые отходы | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | |
| упаковочная тара | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | |
| **1.Расчет теплоты сгорания отходов** | | | | | | |
| Теплота сгорания отходов (без дополнительного топлива), МДж/кг определяется по формуле: | | | | | | |

$$Q^P_{H\ (ТБО)} = Q^P_{H1}\, i_1 + Q^P_{H\,2}\, i_2 + \ldots + Q^P_{Hn}\, i_n \qquad (18)$$

где, $Q^P$H1, $Q^P$H2, $Q^P$Hn - низшая рабочая теплота сгорания отдельных компонентов отходов, МДж/кг.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | 14,46 | 14,46 | 14,46 | 14,46 | 14,46 | МДж/кг |
| бумага, картон | 9,49 | 9,49 | 9,49 | 9,49 | 9,49 | МДж/кг |
| промасленная ветошь | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | МДж/кг |
| загрязненная ветошь | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | МДж/кг |
| использованные рукава от рукавных фильтров | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | МДж/кг |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| медицинские отходы | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| нефтешлам | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| изношенная спецодежда | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | 15,72 | МДж/кг |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | 25,79 | 25,79 | 25,79 | 25,79 | 25,79 | МДж/кг |
| твердые бытовые отходы | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| упаковочная тара | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | 18,14 | МДж/кг |
| **QpH (ТБО)** | **16,676** | **16,676** | **16,676** | **16,676** | **16,676** | **МДж/кг** |
| Теплота сгорания смеси ТБО с дополнительным топливом, МДж/кг рассчитывается по формулам: | | | | | | |
| для газообразного топлива | | | | | | |

$$Q^P_{H(см)} = Q^P_{H(ТБО)} + X_Г Q^P_{H(доп)}, \qquad (19)$$

где:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $Q^P$ H - теплота сгорания отходов | 16,68 | 16,68 | 16,68 | 16,68 | 16,68 | МДж/кг |
| $Q^P$н(доп) - теплота сгорания дополнительного топлива | 37,3 | 37,3 | 37,3 | 37,3 | 37,3 | МДж/м3 |
| Хг - расход природного газа, м3/кг | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | 0,1295 | м3/кг |
| **$Q^P$H(см)** | **21,505** | **21,505** | **21,505** | **21,505** | **21,505** | **МДж/кг** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.Расчет объема сухих продуктов сгорания** | | | | | | | | | |
| $Vсг=К*Q^i_r$ | | | | | | | | | |
| где | | | | | | | | | |
| $Q^i_r$-низшая рабочая теплота сгорания рабочей массы | | | | | 21,505 | 21,505 | 21,505 | 21,505 | 21,505 | МДж/кг |
| К-коэффициент, учитывающий характер топлива | | | | | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | |
| **Vсг-объем сухих продуктов сгорания** | | | | | **7,42** | **7,42** | **7,42** | **7,42** | **7,42** | **м3/кг** |
| **3. Расчет выбросов летучей золы** | | | | | **взвешенные частицы** | | | | | |

Количество летучей золы выбрасываемой в атмосферу с продуктами сгорания после установки для сжигания отходов в единицу времени кг /ч, рассчитывается по формуле:

$$M_3 = 10^3 \, a_{ун} \, \frac{A^P + q_4 \, ( \, Q^P_{Hr6o\,(см)} \, / \, 32,7 \, )}{100} \, B \, ( \, 1 - \eta_1 \, ) \, , \, ( \, 24 \, )$$

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| где, $A^r$ - содержание золы в рабочей массе отходов, % | | | | | | | | | |
| **$A^r$ТБО = $A^r$1*i1 + $A^r$2*i2+,…..,+$A^r$n*in** | | | | | | | | | |
| $A^r$1,$A^r$2,….,$A^r$n - содержание золы в рабочей массе каждого компонента отхода, % | | | | | | | | | |
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | | | | | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | % |
| бумага, картон | | | | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | % |
| промасленная ветошь | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| загрязненная ветошь | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| использованные рукава от рукавных фильтров | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| медицинские отходы | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| нефтешлам | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| изношенная спецодежда | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | | | | | 11,60 | 11,60 | 11,60 | 11,60 | 11,60 | % |
| твердые бытовые отходы | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| упаковочная тара | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных | | | | | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | 11,70 | % |
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | **$A^{r\,(ТБО)}$** | | **10,166** | **10,166** | **10,166** | **10,166** | **10,166** | |
| B - производительность установки для сжигания отходов, т/ч | | | | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/ч |
| $a_{ун}$ - доля летучей золы, уносимой из топки | | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| $Q^P$н (см)- низшая теплота сгорания, МДж/кг | | | | | 21,505 | 21,505 | 21,505 | 21,505 | 21,505 | МДж/кг |
| q4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания,% | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | % |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| средняя теплота сгорания горючих в уносе, МДж/кг | 32,7 | 32,7 | 32,7 | 32,7 | 32,7 | МДж/кг |
| η3 - доля твердых частиц, улавлимая в золоуловителях, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| | | | | | | |
| **Выбросы летучей золы $M_3$** | **1,4827** | **1,4827** | **1,4827** | **1,4827** | **1,4827** | **кг/ч** |
| **Максимальный разовый выброс, G** | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **г/с** |
| **Валовый выброс, M=0,0036*t (час/год)*G** | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **т/год** |

**4.Расчет выбросов оксидов серы**

Количество оксидов серы SO2 н SO3 в пересчете на диоксид серы SO2, выбрасываемое в атмосферу с продуктами сгорания в единицу времени кг/ч, рассчитывается по формуле:

$$M_{SO_2} = 0,02\,B\,S^p\,(1-\eta'_{SO_2})\,(1-\eta''_{SO_2}),\ (25)$$

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| где | | | | | | | |
| $S^p$ - содержание серы в рабочей массе отходов, % | | | | | | | |
| **$S^pТБО = S^p1*i1 + S^p2*i2+,…..,+S^pn*in$** | | | | | | | |
| $S^p1,S^p2,….,S^pn$ - содержание серы в рабочей массе каждого компонента отхода, % | | | | | | | |
| i - доля компонента в рабочей массе отхода | | | | | | | |
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | % |
| бумага, картон | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | % |
| промасленная ветошь | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | % |
| загрязненная ветошь | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | % |
| использованные рукава от рукавных фильтров | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | % |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| медицинские отходы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| нефтешлам | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| изношенная спецодежда | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | % |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | % |
| твердые бытовые отходы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| упаковочная тара | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | % |
| **$S^{p\ (ТБО)}$** | **0,158** | **0,158** | **0,158** | **0,158** | **0,158** | % |
| B - производительность установки для сжигания отходов, т/ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/ч |
| η'-доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| η"-доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях попутно SO2 с | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выбросы диоксида серы $M_{SO2}$** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **кг/ч** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Максимальный разовый выброс, G** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Валовый выброс, M=0,0036*t (час/год)*G** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | | | | |
| **5.Расчет выбросов оксида углерода** | | | | | | |

Количество оксида углерода, выбрасываемой в атмосферу с продуктами сгорания отходов в единицу времени т/год, вычисляется по формуле:

$$M_{CO} = 0{,}001\, C_{CO}\, B\, (1 - q_4/100) \quad (26)$$

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| где, | | | | | | |
| Cco - выход оксида углерода при сжигании отходов определяется по | | | | | | |
| **Cco=q3 *R*$Q^p$н / 1013** | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | кг/т |
| B - производительность установки для сжигания отходов, т/ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/ч |
| q3 - потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов, % | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | % |
| R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| $Q^p$н (см)- низшая теплота сгорания, МДж/кг | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | МДж/кг |
| q4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания отходов, % | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | % |
| **Выбросы оксида углерода Mco** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| **Максимальный разовый выброс** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/с** |
| | | | | | | |

**6.Расчет выбросов окислов азота**

Количество оксидов азота в пересчете на диоксид азота, выбрасываемых в атмосферу с продуктами сгорания установки небольшой производительности в единицу времени, кг/ч рассчитывается по формуле:

$$M_{NO_2} = B \cdot Q^p_H \cdot K_{NO_x} \cdot (1 - \eta_1)(1 - q_4/100), \quad (28)$$

где,

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K-коэффициент, характеризующий выход оксидов азота, кг/т | 0,1619 | 0,1619 | 0,1619 | 0,1619 | 0,1619 | кг/т |

$$K_{NO_x} = 0{,}16\, e^{0{,}012\, Д_{NOx}} \quad (29)$$

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| B-производительность установки по сжигаемым отходам, т/ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/ч |
| $Q^p$н (см)- низшая теплота сгорания отходов (смеси), МДж/кг | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | МДж/кг |
| q4-потери теплоты от механической неполноты сгорания отходов, % | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | % |
| ηi> - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выбросы окислов азота** | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **кг/час** |
| **Максимальный разовый выброс, G** | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **г/с** |
| **Валовый выброс, M=0,0036*t (час/год)*G** | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6.Расчет выбросов фтористого водорода:** | | | | | | | | | | | |
| Количество выбросов фтористого водорода, выбрасываемого в атмосферу с продуктами сгорания, г/сек, вычисляется по формуле: | | | | | | | | | | | |
| **$M_{HF}$= 3,6 * $V_1$ * $C_{HF}$, (31)** | | | | | | | | | | | |
| $C_{HF}$ - содержание фтористого водорода3 в продуктах сгорания | | | | | | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/м3 |
| $V_1$ - объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного или нескольких агрегатов, $м^3$/сек, расчитывается по формуле: | | | | | | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | $м^3$/сек |
| $V_1 = 0.278 \cdot B \left[ \frac{(0,1 + 1,08\,\alpha)(Q^P_{Нтбо(см)} + 6W^P)}{1000} + 0,0124\,W^P \right] \frac{273 + t_t}{273}$ (21) | | | | | | | | | | | |
| B - производительность установки для сжигания отходов, т/ч | | | | | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | т/ч |
| α - коэффициент избытка воздуха; рассчитываемый по содержанию O2 в | | | | | | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | |
| $\alpha = 21 / ( 21 - O_2 )$, (22) | | | | | | | | | | | |
| где: $O_2$ - содержание кислорода в дымовых газах | | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| $Q^P$н (см)- низшая теплота сгорания отходов (смеси), МДж/кг | | | | | | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | 21,50 | МДж/кг |
| $W^P$ - содержание обшей влаги в рабочей массе отходов, %; | | | | | | 13,256 | 13,256 | 13,256 | 13,256 | 13,256 | % |
| tr - температура продуктов сгорания, °С. | | | | | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | °С |
| Наименование компонента (отхода) | | | | | | | | | | | |
| древесные отходы, не пригодные для повторного использования | | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | % |
| бумага, картон | | | | | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | % |
| промасленная ветошь | | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | % |
| загрязненная ветошь | | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | % |
| использованные рукава от рукавных фильтров | | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | % |
| шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| медицинские отходы | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| нефтешлам | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| изношенная спецодежда | | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | % |
| отходы резины, непригодные для повторного использования | | | | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | % |
| твердые бытовые отходы | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| упаковочная тара | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных фильтров | | | | | | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | % |
| | | | **$W^{P\ (ТБО)}$** | | | **13,256** | **13,256** | **13,256** | **13,256** | **13,256** | % |
| | | | | | | | | | | | |
| **Максимальный разовый выброс, G** | | | | | | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **г/с** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс, М=0,0036*t (час/год)*G** | | | | | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **7.Расчет выбросов хлористого водорода:** | | | | | | | | | | |
| Количество хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки, г/с рассчитывается по формуле: | | | | | | | | | | |
| $M_{HCl} = 3,6\ V_1\ C_{HCl}$ , (30) | | | | | | | | | | |
| $V_1$ - объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного или нескольких агрегатов, $м^3$/сек | | | | | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | 0,1144 | $м^3$/сек |
| CHCl содержание хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки | | | | | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/м3 |
| | | | | | | | | | | |
| **Максимальный разовый выброс, G** | | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **г/с** |
| **Валовый выброс, М=0,0036*t (час/год)*G** | | | | | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0140:** | | | | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **1,8534** | **т/год** |
| | | | | | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **0,4119** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **0,4842** | **т/год** |
| | | | | | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **0,1076** | **г/сек** |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **0,3874** | **т/год** |
| | | | | | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **0,0861** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0629** | **0,0629** | **0,0629** | **0,0629** | **0,0629** | **т/год** |
| | | | | | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **г/сек** |
| **Фтористый водород (0342)** | | | | | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **т/год** |
| | | | | | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **0,0103** | **г/сек** |
| **Хлористый водород (0316)** | | | | | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **0,0222** | **т/год** |
| | | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6299** | | | | | |
| **Сбросная свеча ГРПШ** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163574 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.258200 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение №1 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п | | | | | | | | | |
| 3.2. Расчет объема выброса при стравливании газа из метанольниц, шлейфов и соединительных газопроводов на свечу | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество свечей | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Высота установки свечи от уровня земли | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр продувочного трубопровода | | | | | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | мм |
| Длина газопровода (от ближайшей запорной арматуры до свечи) | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Периодичность сброса газа | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | раз/год |
| Продолжительность стравливания | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | секунд |
| Данные для расчета | | Vk – герметический объем метанольниц, шлейфов и | | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | |
| | | Po , tc – атмосферное давление (МПа) и температура | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | Мпа |
| | | Pa, tn – давление (МПа) и температура (0ºС) в | | | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | Мпа |
| | | Z – коэффициент сжимаемости газа (рис.1, | | | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | |
| | | D - диаметр оборудования | | | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | м |
| | | Плотность | | | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | 0,726 | кг/м3 |
| | | | | | | | | | | |
| Выброс при стравливании газа | | | | | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | |
| | | | | | | | | | | |
| **Максимально-разовый выброс метана** | | | | | **12,6192** | **12,6192** | **12,6192** | **12,6192** | **12,6192** | **г/сек** |
| **Валовый выброс метана (0410)** | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **источник 6254** | | | | | |
| **Склад золы (открытый с 4-х сторон) при инсинераторе** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163533 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.258194 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | зола | | 14,34 | 14,34 | 14,34 | 14,34 | 14,34 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | G | | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| | | | $K_1$ | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | $K_2$ | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | | $K_3$ | | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | $K_4$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_5$ | | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | q´ | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь (S) | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Пыль неорганическая SiO270-20% | при пересыпке | 0,7413 | 0,7413 | 0,7413 | 0,7413 | 0,7413 | г/сек |
| | | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | т/год |
| | при хранении | 0,2192 | 0,2192 | 0,2192 | 0,2192 | 0,2192 | г/сек |
| | | 4,6077 | 4,6267 | 4,6077 | 4,6077 | 4,6077 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO270-20%** | | **4,6216** | **4,6405** | **4,6216** | **4,6216** | **4,6216** | **т/год** |
| | | **0,9605** | **0,9605** | **0,9605** | **0,9605** | **0,9605** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | **источник 6270** | | | | | |
| **Покрасочный участок** | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.165521 | | | | | | |
| долгота | 61.254872 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | НЦ-132П | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | т/год |
| Время работы | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ацетон | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | бутилацетат | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | этилацетат | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | спирт н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | толуол | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ацетон | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | т/год |
| | | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | г/сек |
| | бутилацетат | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | т/год |
| | | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | г/сек |
| | этилацетат | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | 0,0084 | т/год |
| | | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | т/год |
| | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | т/год |
| | | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | г/сек |
| | толуол | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | т/год |
| | | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | 0,0255 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ацетон | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | т/год |
| | | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | г/сек |
| | бутилацетат | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | т/год |
| | | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | г/сек |
| | этилацетат | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | т/год |
| | | 0,0240 | 0,0240 | 0,0240 | 0,0240 | 0,0240 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | т/год |
| | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | 0,0115 | т/год |
| | | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | 0,0128 | г/сек |
| | толуол | 0,059 | 0,059 | 0,059 | 0,059 | 0,059 | т/год |
| | | 0,0656 | 0,0656 | 0,0656 | 0,0656 | 0,0656 | г/сек |
| **Ацетон** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **т/год** |
| | | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,082** | **0,082** | **0,082** | **0,082** | **0,082** | **т/год** |
| | | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | ПФ-115 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | т/год |
| Время работы | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^{x}_{окр}$ | ксилол | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | т/год |
| | | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | 0,0158 | т/год |
| | | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | г/сек |
| $M^{x}_{суш}$ | ксилол | 0,0405 | 0,0405 | 0,0405 | 0,0405 | 0,0405 | т/год |
| | | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | т/год |
| | | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | 0,0450 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **т/год** |
| | | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **т/год** |
| | | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Ацетон** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **0,0300** | **т/год** |
| | | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **0,0333** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **0,0160** | **т/год** |
| | | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **0,0178** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,0820** | **0,0820** | **0,0820** | **0,0820** | **0,0820** | **т/год** |
| | | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **0,0911** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **т/год** |
| | | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **0,0563** | **т/год** |
| | | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6302** | | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164458 | | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257460 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | | |
| Время работы | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год | | |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм | | |
| Удельное выделение (диаметр круга 200 мм | | | Q | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/сек | | |
| | | | | Пыль абразивная | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/сек | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** | | |
| | | | | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/с** | | |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00138** | **0,00138** | **0,00138** | **0,00138** | **0,00138** | **т/год** | | |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/с** | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Учебный центр (УЦ)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6275** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2004 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166229 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251927 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (даметр круга 400 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0114** | | | |
| **Учебный электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166229 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251927 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Производительность вент. системы | | | | | 1736 | 1736 | 1736 | 1736 | 1736 | м³/час |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем ГВС | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Производственная лаборатория технического контроля (ПЛТК)** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6162** | | | | |
| **Мастерская.** | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167645 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251695 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6162.01.** | | | | |
| ***Токарный станок*** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Время работы | | | T | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год | |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6162.02.** | | | | |
| ***Циркулярная пила деревообрабатывающая*** | | | | | | | | | | | |
| Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Астана,2005. | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Время работы | | | T | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год | |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| Удельное выделение | | | Q | пыль древесная | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | г/сек | |
| **Пыль древесная** | | | | | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **т/год** | |
| | | | | | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **г/с** | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6162.03.** | | | | |
| ***Настольно-сверлильный станок*** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Время работы | | | T | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год | |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** | |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** | |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6162.04.** | | | | |
| ***Заточной станок*** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (даметр круга 400 мм) | | | Q | | | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | | | **0,000251** | **0,000251** | **0,000251** | **0,000251** | **0,000251** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | | | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | **Источник 6162.05.** | | | |
| ***Машина для электрической контактной точечной сварки МТ-501*** | | | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | m | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Охлаждение водой при работе | | | | | | | | | | | | |
| Мощность обрудования | | | N | | | | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 | кВт |
| Удельное выделение $K^x$ | | | | | | Железо (II) оксид | 0,0000135 | 0,0000135 | 0,0000135 | 0,0000135 | 0,0000135 | г/кг |
| | | | | | | Марганец и его соед | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | | | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Итого от источника 6162:** | | | | | | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | | | **0,000314** | **0,000314** | **0,000314** | **0,000314** | **0,000314** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,00728** | **0,00728** | **0,00728** | **0,00728** | **0,00728** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | | | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **0,000164** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,00380** | **0,00380** | **0,00380** | **0,00380** | **0,00380** | **г/с** |
| **Пыль древесная** | | | | | | | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **0,01322** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **0,3060** | **г/с** |
| **Железо (II) оксид** | | | | | | | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **0,0000054** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **0,0001242** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6163** | | | |
| **Электросварочный пост** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167657 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251820 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. (в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | | | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6165** | | | |
| **Пост пайки мелких электродеталей** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167657 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251820 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество постов | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 2,34 | 2,34 | 2,34 | 2,34 | 2,34 | ч/год |
| | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ч | припои бессурьмянистые) | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30) | Свинец и его соединения | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | г/с |
| | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| *Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые)* | | *Свинец и его соединения* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *т/год* |
| | | | *0,000003* | *0,000003* | *0,000003* | *0,000003* | *0,000003* | *г/сек* |
| | | *Олова оксид* | *0,00000003* | *0,00000003* | *0,00000003* | *0,00000003* | *0,00000003* | *т/год* |
| | | | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *г/сек* |
| *Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые)* | | *Свинец и его соединения* | *0,000000* | *0,000000* | *0,000000* | *0,000000* | *0,000000* | *т/год* |
| | | | *0,000030* | *0,000030* | *0,000030* | *0,000030* | *0,000030* | *г/сек* |
| | | *Олова оксид* | *0,00000014* | *0,00000014* | *0,00000014* | *0,00000014* | *0,00000014* | *т/год* |
| | | | *0,0000166* | *0,0000166* | *0,0000166* | *0,0000166* | *0,0000166* | *г/сек* |
| *Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30)* | | *Свинец и его соединения* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *т/год* |
| | | | *0,000008* | *0,000008* | *0,000008* | *0,000008* | *0,000008* | *г/сек* |
| | | *Олова оксид* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *0,0000001* | *т/год* |
| | | | *0,0000033* | *0,0000033* | *0,0000033* | *0,0000033* | *0,0000033* | *г/сек* |
| **Олово оксид/ в пересчете на олово (0168)** | | | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **т/год** |
| | | | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| | | | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0115** | | | |
| | | | | | | | | |
| **Пылегазоочистная установка HSRF-10/35, рециркулирующая и очищающая воздух рабочей зоны.** | | | | | | | | |
| **Вытяжка от работающего оборудования производственной лаборатории** | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| | широта | 52.167607 | | | | | | |
| | долгота | 61.251364 | | | | | | |

| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во оборудования | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Время работы | 7 200 | 7 200 | 7 200 | 7 200 | 7 200 | ч/год |
| Эффективность ГОУ (HSRF-10/35) | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| Концентрация на входе в ГОУ | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | мг/м³ |
| Объем ГВС на входе | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | м³/сек |
| Концентрация на выходе из ГОУ | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | мг/м³ |
| Объем ГВС на выходе | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | м³/сек |
| Выброс пыли асбестосодержащей до очистки | 0,0893 | 0,0893 | 0,0893 | 0,0893 | 0,0893 | г/сек |
| | 2,316 | 2,316 | 2,316 | 2,316 | 2,316 | т/год |
| | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | 67,0 | мг/м³ |
| Выброс пыли асбестосодержащей после очистки | 0,0267 | 0,0267 | 0,0267 | 0,0267 | 0,0267 | г/сек |
| | 0,6912 | 0,6912 | 0,6912 | 0,6912 | 0,6912 | т/год |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | мг/м³ |
| **Итого выброс пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,6912** | **0,6912** | **0,6912** | **0,6912** | **0,6912** | **т/год** |
| | | | | | **0,0267** | **0,0267** | **0,0267** | **0,0267** | **0,0267** | **г/сек** |
| | | | | | **20,0** | **20,0** | **20,0** | **20,0** | **20,0** | **мг/м³** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6166** | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Прием проб руды на минидробильной установке и отгрузка отработанного материала в ССР** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251809 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем загружаемой руды | | | | G год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | т/год |
| Время пересыпки материала | | | | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | т/час |
| Влажность руды | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | % |
| Данные для расчета | | | | K1 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | K2 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | |
| | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | K5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | K7 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| | | | | K8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | K9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | B | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Пыль асбестосодержащая | | | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| | | | | | 0,000035 | 0,000035 | 0,000035 | 0,000035 | 0,000035 | т/год |
| **Итого выброс от источника:** | | | | | | | | | | |
| **Пыль асбестосодержащая** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| ***Ручная электродрель*** | | | | | | | | | | |
| Расчет выбросов не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| ***Электропечи*** | | | | | | | | | | |
| Расчет выбросов не производится | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Энергоуправление (ЭУ)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **1. Участок (ТВС)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Источник 6128** | | |
| **Закрытый наземный резервуар для хранения мазута (Склад мазута)** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет произведен по разделу 6, п.6.2, ф-лы 6.2.1 и 6.2.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.165381 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.257363 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | | наземный (мазут) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Объем резервуара | | | | | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | мазут | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | т/год |
| Время хранения | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| ***Мазут*** | | | | | | | | | | |
| Данные для расчета | | | | Уоз | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | г/т |
| | | | | Увл | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | г/т |
| | | | | C1 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | г/м$^3$ |
| | | | | Gxp | 3,74 | 3,74 | 3,74 | 3,74 | 3,74 | т/год |
| | | | | Кнп | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | |
| | | | | $K^{max}_{p}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | | | | $B_{оз}$ | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | т/год |
| | | | | $B_{вл}$ | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | т/год |
| | | | | $V^{max}_{ч}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м$^3$/ч |
| | | | | $C_i$ мас. %: | | | | | | |
| | | | | Углеводороды С12-С19 | 99,52 | 99,52 | 99,52 | 99,52 | 99,52 | |
| | | | | Сероводород | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | |
| | | | | Np | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | | | |
| ***Выброс от мазута*** | | | | | | | | | | |
| ***Мазут*** | | | | ***Углеводороды*** | 0,04827 | 0,04827 | 0,04827 | 0,04827 | 0,04827 | т/год |
| | | | | | 0,0203 | 0,0203 | 0,0203 | 0,0203 | 0,0203 | г/сек |
| **Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические) (Алканы)** | | | | | **0,04804** | **0,04804** | **0,04804** | **0,04804** | **0,04804** | **т/год** |
| | | | | | **0,0202** | **0,0202** | **0,0202** | **0,0202** | **0,0202** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | | | | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Источник 6130** | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Станок по стыковке пластмассовых труб** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение № 5 к Приказу Министра ООС РК № 221-Ө от 12.06.2014 года г. Астана. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164154 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252884 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Кол-во перерабатываемого материала | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |
| Удельное выделение | | | | Пыль полипропиленовая | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | г/кг |
| **Пыль полипропиленовая** | | | | | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Источник 6131** | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.165884 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250506 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | час/год |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Часовой расход электродов на 1 ап. | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **общий выброс от ист. 6131:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **т/год** |
| | | | | | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **т/год** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Источник 6303** | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164103 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252835 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | час/год |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Часовой расход электродов на 1 ап. | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **общий выброс от ист. 6131:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **т/год** |
| | | | | | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **т/год** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6304** | | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164154 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252884 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | час/год |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Часовой расход электродов на 1 ап. | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **общий выброс от ист. 6131:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **т/год** |
| | | | | | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **0,000403** | **т/год** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **т/год** |
| | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6132** | | | |
| **Газосварочный аппарат (резак)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.165839 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.256210 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Азота | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00137** | **0,00137** | **0,00137** | **0,00137** | **0,00137** | **т/год** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **т/год** |
| | | | | | **0,00233** | **0,00233** | **0,00233** | **0,00233** | **0,00233** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6276** | | | |
| **Аккумуляторы ТВС** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| ***Зарядка аккумуляторных батарей*** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166076 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250941 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| **Количество кислотных аккумуляторов:** | | | | | | | | | | |
| Аккумулятор 50 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Аккумулятор 55 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Аккумулятор 60 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Аккумулятор 88 | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | | | | Q1 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | А/ч |
| | | | | | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | А/ч |
| | | | | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | А/ч |
| | | | | | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | час/месяц |
| Максимальное кол-во одновременно | | | | n | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей | | | a1 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Валовый выброс за день М сут. | | | | серная кислота | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | т/день |
| **Выброс** | | | | **серной кислоты** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6305** | | | |
| **Дизельный генератор** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166076 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250941 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год | | | | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | тонн |
| Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | кВт |
| Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя | | | | | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | г/кВт*ч |
| Температура отработавших газов | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | К |
| 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов | | | | | | | | | | |
| Расход отработавших газов | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | кг/с |
| Удельный вес отработавших газов | | | | | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | кг/м3 |
| Объемный расход отработавших газов | | | | | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | м3/с |
| | | | | | | | | | | |
| Nox оксид и диоксид азота | | | | *e мі* | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | г/кг |
| C Углерод | | | | *e мі* | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | г/кг |
| SO2 Сера диоксид | | | | *e мі* | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | г/кг |
| CO оксид углерода | | | | *e мі* | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | г/кг |
| БП Бенз/а/пирен | | | | *e мі* | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | г/кг |
| CH2O Формальдегид | | | | *e мі* | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| CH Углеводороды предельные | | | | *e мі* | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | г/кг |
| | | | | | | | | | | |
| Примесь | | | | | | | | | | |
| **Азота (IV) диоксид (4)** **коэф-т трансформации 0,8** | | | | | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **т/год** |
| **Азот (II) оксид(6)** **коэф-т трансформации 0,13** | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| **Углерод (593)** | | | | | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| **Сера диоксид (526)** | | | | | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Углерод оксид (594)** | | | | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| **Бенз/а/пирен (54)** | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000000001** | **0,000000001** | **0,000000001** | **0,000000001** | **0,000000001** | **т/год** |
| **Формальдегид (619)** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| **Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)** | | | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6306** | | | |
| **Дизельный генератор** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166076 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250941 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год | | | | | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 | тонн |
| Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | кВт |
| Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя | | | | | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | г/кВт*ч |
| Температура отработавших газов | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | К |
| 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов | | | | | | | | | | |
| Расход отработавших газов | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | кг/с |
| Удельный вес отработавших газов | | | | | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | **1,14259** | кг/м3 |
| Объемный расход отработавших газов | | | | | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | м3/с |
| | | | | | | | | | | |
| Nox оксид и диоксид азота | | | | *e мі* | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | г/кг |
| C Углерод | | | | *e мі* | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | г/кг |
| SO2 Сера диоксид | | | | *e мі* | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | г/кг |
| CO оксид углерода | | | | *e мі* | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | г/кг |
| БП Бенз/а/пирен | | | | *e мі* | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | г/кг |
| CH2O Формальдегид | | | | *e мі* | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| CH Углеводороды предельные | | | | *e мі* | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | г/кг |
| | | | | | | | | | | |
| Примесь | | | | | | | | | | |
| **Азота (IV) диоксид (4)** **коэф-т трансформации 0,8** | | | | | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **0,00458** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00536** | **0,00536** | **0,00536** | **0,00536** | **0,00536** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азот (II) оксид(6)** **коэф-т трансформации 0,13** | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **т/год** |
| **Углерод (593)** | | | | | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **0,00039** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **т/год** |
| **Сера диоксид (526)** | | | | | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **т/год** |
| **Углерод оксид (594)** | | | | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **0,0047** | **т/год** |
| **Бенз/а/пирен (54)** | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **т/год** |
| **Формальдегид (619)** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| **Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)** | | | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6307** | | | |
| **Бензиновая мотопомпа** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.166076 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250941 | | | | | | | | |
| В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых мотопомп. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется применять расчетный метод по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий.Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Бензиновая мотопомпа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | т/год |
| Время работы | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода СО** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00009* | *0,00009* | *0,00009* | *0,00009* | *0,00009* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| **Углеводороды (СН) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **0,000864** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6277** | | | |
| **Покрасочные работы** | | | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164154 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252884 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | | | всего, в т.ч. | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | кг/год |
| | | | | Краска ПФ 115 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | Краска НЦ 132П | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | | | | Олифа | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | Пудра алюминиевая | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| Время работы | | | | всего, в т.ч. | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | ч/год |
| | | | | Краска ПФ 115 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | ч/год |
| | | | | Краска НЦ 132П | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| | | | | Олифа | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | ч/год |
| | | | | Пудра алюминиевая | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Способ окраски | | | | окунание | | | | | | |
| Эмаль ПФ 115 | δа доля аэрозоля при окраске | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % масс. |
| | fр доля летучей части | | | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % масс. |
| | η, степень очистки воздуха | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | δр/ доля растворителя при окраске | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % масс. |
| | δр// доля растворителя при сушке | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – ксилол | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – уайт-спирит | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % масс. |
| Эмаль НЦ 132П | δа доля аэрозоля при окраске | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % масс. |
| | fр доля летучей части | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % масс. |
| | η, степень очистки воздуха | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | δр/ доля растворителя при окраске | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % масс. |
| | δр// доля растворителя при сушке | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – ацетон | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – бутилацетат | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – спирт н- бутиловый | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – этилцелозольв | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – толуол | | | | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % масс. |
| Олифа | δа доля аэрозоля при окраске | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | fр доля летучей части | | | | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | % масс. |
| | η, степень очистки воздуха | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % масс. |
| | δр/ доля растворителя при окраске | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % масс. |
| | δр// доля растворителя при сушке | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – спирт н- бутиловый | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – ксилол | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | % масс. |
| | δх – содержание компонента – уайт-спирит | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % масс. |
| **Эмаль ПФ 115 (окраска)** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ксилол** | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | **т/год** |
| | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | **т/год** |
| | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | **г/сек** |
| **Эмаль ПФ 115 (сушка)** | | | | | | |
| **Ксилол** | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | **т/год** |
| | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | **т/год** |
| | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | **г/сек** |
| **Эмаль НЦ 132П (окраска)** | | | | | | |
| **Ацетон** | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | **т/год** |
| | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | **т/год** |
| | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | **т/год** |
| | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | **г/сек** |
| **Этилцелозольв** | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | 0,00036 | **т/год** |
| | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | 0,00050 | **г/сек** |
| **Толуол** | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | **т/год** |
| | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | **г/сек** |
| **Эмаль НЦ 132П (сушка)** | | | | | | |
| **Ацетон** | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | **т/год** |
| | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | **т/год** |
| | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | **т/год** |
| | 0,00128 | 0,00128 | 0,00128 | 0,00128 | 0,00128 | **г/сек** |
| **Этилцелозольв** | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | **т/год** |
| | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | 0,00051 | **г/сек** |
| **Толуол** | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | 0,0047 | **т/год** |
| | 0,0026 | 0,0026 | 0,0026 | 0,0026 | 0,0026 | **г/сек** |
| **Олифа (окраска)** | | | | | | |
| **Спирт н-бутиловый** | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | **т/год** |
| | 0,000028 | 0,000028 | 0,000028 | 0,000028 | 0,000028 | **г/сек** |
| **Ксилол** | 0,00344 | 0,00344 | 0,00344 | 0,00344 | 0,00344 | **т/год** |
| | 0,00127 | 0,00127 | 0,00127 | 0,00127 | 0,00127 | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | **т/год** |
| | 0,000113 | 0,000113 | 0,000113 | 0,000113 | 0,000113 | **г/сек** |
| **Олифа (сушка)** | | | | | | |
| **Спирт н-бутиловый** | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | 0,00020 | **т/год** |
| | 0,00007 | 0,00007 | 0,00007 | 0,00007 | 0,00007 | **г/сек** |
| **Ксилол** | 0,00885 | 0,00885 | 0,00885 | 0,00885 | 0,00885 | **т/год** |
| | 0,00328 | 0,00328 | 0,00328 | 0,00328 | 0,00328 | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | 0,00079 | 0,00079 | 0,00079 | 0,00079 | 0,00079 | **т/год** |
| | 0,00029 | 0,00029 | 0,00029 | 0,00029 | 0,00029 | **г/сек** |
| **ИТОГО по источнику покрасочные работы** | | | | | | |
| **Ксилол** | **0,03479** | **0,03479** | **0,03479** | **0,03479** | **0,03479** | **т/год** |
| | **0,00705** | **0,00705** | **0,00705** | **0,00705** | **0,00705** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | **0,023592** | **0,023592** | **0,023592** | **0,023592** | **0,023592** | **т/год** |
| | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **г/сек** |
| **Ацетон** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **т/год** |
| | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **т/год** |
| | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | **0,003473** | **0,003473** | **0,003473** | **0,003473** | **0,003473** | **т/год** |
| | **0,00188** | **0,00188** | **0,00188** | **0,00188** | **0,00188** | **г/сек** |
| **Этилцелозольв** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **т/год** |
| | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **0,00101** | **г/сек** |
| **Толуол** | **0,00656** | **0,00656** | **0,00656** | **0,00656** | **0,00656** | **т/год** |
| | **0,00364** | **0,00364** | **0,00364** | **0,00364** | **0,00364** | **г/сек** |

**Источник 6233**

**Склад щебня**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2

Координаты месторасположения источника выброса:

широта 52.164148

долгота 61.252612

| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадь склада | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | $м^2$ |
| Масса поступившего материала | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | т/год |
| производительность узла пересыпки | | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | т/ч |
| Время пересыпки материала | | | 182,0 | 182,0 | 182,0 | 182,0 | 182,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчёта | | $K_1$ | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | $K_2$ | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | S | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | $м^2$ |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| | Выброс пыли неорганической | | | при пересыпке | 0,0277 | 0,0277 | 0,0277 | 0,0277 | 0,0277 | г/сек |
| | | | | | 0,0181 | 0,0181 | 0,0181 | 0,0181 | 0,0181 | т/год |
| | | | | при хранении | 0,1096 | 0,1096 | 0,1096 | 0,1096 | 0,1096 | г/сек |
| | | | | | 2,3039 | 2,3133 | 2,3039 | 2,3039 | 2,3039 | т/год |
| | **Пыль неорганическая SiO2 20-70%** | | | | **2,3220** | **2,3315** | **2,3220** | **2,3220** | **2,3220** | **т/год** |
| | | | | | **0,13731** | **0,13731** | **0,13731** | **0,13731** | **0,13731** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6278** | | | |
| **Склад песка** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164189 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252424 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь склада | | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | $м^2$ |
| Масса поступившего материала (песок) | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | тн/год |
| производительность узла пересыпки | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | т/ч |
| Время пересыпки материала | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | $К_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | | | | $К_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $К_5$ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $К_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | | $К_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | $К_8$ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | $К_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | площадь (S) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | $м^2$ |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней в отчетном периоде | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | | | при пересыпке | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | г/сек |
| | | | | | 0,01503 | 0,01503 | 0,01503 | 0,01503 | 0,01503 | т/год |
| | | | | при хранении | 0,1670 | 0,1670 | 0,1670 | 0,1670 | 0,1670 | г/сек |
| | | | | | 3,51065 | 3,52508 | 3,51065 | 3,51065 | 3,51065 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **3,52568** | **3,54011** | **3,52568** | **3,52568** | **3,52568** | **т/год** |
| | | | | | **0,23904** | **0,23904** | **0,23904** | **0,23904** | **0,23904** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6279** | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Выемка, погрузка, разгрузка, транспортировка и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС) при проведении ремонтных работ ТВС** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6279.01** | | | |
| **Земляные работы, выемка ПРС** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164199 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252043 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем земляных работ (выемка ПРС) | | | | G год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | т/год |
| | | | | G час | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | т/час |
| Количество работающих экскаваторов | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | ч/год |
| Расход дизельного топлива | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/год |
| Данные для расчёта | | | | $К_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $К_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $К_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | | | $К_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $К_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | B´ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | | | | **0,1512** | **0,1512** | **0,1512** | **0,1512** | **0,1512** | **т/год** |
| | | | | | **0,2625** | **0,2625** | **0,2625** | **0,2625** | **0,2625** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество работающих тракторов (ямобур) | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем земляных работ (выемка ПРС) ямобуром | | | | G год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | т/год |
| Время работы | | | | | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | ч/год |
| Расход дизельного топлива | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| | | | | | | | | | | |
| Количество перемещаемого материала (земли) | | | | G год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | т/год |
| | | | | G час | 0,179 | 0,179 | 0,179 | 0,179 | 0,179 | т/час |
| | | | | $К_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $К_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | | | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| | | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество перемещаемого погрузчиком материала (земли) | G год | 4 933 | 4 933 | 4 933 | 4 933 | 4 933 | т/год |
| | G час | 30,834 | 30,834 | 30,834 | 30,834 | 30,834 | т/час |
| Время работы | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | ч/год |
| Суммарное чистое время работы 1 погрузчика за год | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | ч/год |
| Количество работающих погрузчиков на данном процессе | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед. |
| Расход дизельного топлива | | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | т/год |
| | | | | | | | |
| Средняя влажность перемещаемого материала | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | % |
| Время 1 цикла (рейса) | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | сек |
| Высота лемеха | | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | м |
| Длина лемеха | | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | м |
| Отношение высоты к длине лемеха | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | м |
| Коэффициент призмы волочения | | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | |
| Коэффициент разрыхления массы | | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | |
| Плотность земли | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | т/м³ |
| Объем перемещаемого материала за 1 цикл | V | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | 3,469 | м³ |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **0,12788** | **0,12788** | **0,12788** | **0,12788** | **0,12788** | **т/год** |
| | | **0,22201** | **0,22201** | **0,22201** | **0,22201** | **0,22201** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% по источнику 6279.01** | | **0,2802** | **0,2802** | **0,2802** | **0,2802** | **0,2802** | **т/год** |
| | | **0,4856** | **0,4856** | **0,4856** | **0,4856** | **0,4856** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 5 Расчет выбросов от карьерного транспорта (п.5.1-5.2) | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | ед |
| Расход топлива | ДТ | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | т/год |
| | | 0,0060 | 0,0060 | 0,0060 | 0,0060 | 0,0060 | т/час |
| | | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | кг/час |
| Время работы | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | ч/год |
| Коэффициент, зависящий от возраста и технического состояния парка транспортных средств | k | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Среднее содержание серы в топливе, % | Sr | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | |
| Удельный усредненный выброс q1 ij | Оксид углерода, CO | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | 0,403 | кг/час |
| | Оксиды азота, Nox | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | 1,211 | кг/час |
| | Углеводороды, CH | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | кг/час |
| | Сажа, C | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | кг/час |
| Выброс при сжигании топлива составит: | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **т/год** |
| | | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), в том числе: | | 0,872 | 0,872 | 0,872 | 0,872 | 0,872 | т/год |
| | | 1,0092 | 1,0092 | 1,0092 | 1,0092 | 1,0092 | г/сек |
| **Азота диоксид** | | **0,698** | **0,698** | **0,698** | **0,698** | **0,698** | **т/год** |
| | | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | **0,113** | **0,113** | **0,113** | **0,113** | **0,113** | **т/год** |
| | | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **т/год** |
| | | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **г/сек** |
| **Сажа** | | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **т/год** |
| | | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **т/год** |
| | | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6279.02** | | |
| **Погрузка ПРС** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | ПРС | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | т/год |
| Производительность узла погрузки (G) | | 31,25 | 31,25 | 31,25 | 31,25 | 31,25 | т/час |
| Время пересыпки материала | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_{5\ (земля)}$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $K_{7\ (земля)}$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | земля | 0,2250 | 0,2250 | 0,2250 | 0,2250 | 0,2250 | г/сек |
| | | | 0,1296 | 0,1296 | 0,1296 | 0,1296 | 0,1296 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,1296** | **0,1296** | **0,1296** | **0,1296** | **0,1296** | **т/год** |
| | | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6279.03** | | | |

**Склады ПРС (разгрузка)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | ПРС | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | G | 31,25 | 31,25 | 31,25 | 31,25 | 31,25 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | ч/год |
| Данные для расчёта | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | $K_{5\ (земля)}$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | $K_{7\ (земля)}$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20% | | при пересыпке | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | г/сек |
| | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | т/год |
| **Выброс пыли неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **т/год** |
| | | | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6279.04** | | | |

**Склады ПРС (транспортные работы)**

**Перевозка ПРС**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число работающих машин Камаз | | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| Данные для расчета | | C1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | | C2 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | Vcc | 4,66 | 4,66 | 4,66 | 4,66 | 4,66 | км/час |
| | | N | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | |
| | | L | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | км |
| | | C3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | C4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | Sфакт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | м² |
| | | S | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | м² |
| | | C5 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | 1,38 | |
| | | V об | 6,77 | 6,77 | 6,77 | 6,77 | 6,77 | м/сек |
| | | v1 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | м/сек |
| | | v2 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | км/ч |
| | | к5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | C7 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | q1 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | 3 866,8 | г/км |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/м²*сек |
| Кол-во дней работы | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,1906** | **0,1906** | **0,1906** | **0,1906** | **0,1906** | **т/год** |
| | | | **0,0735** | **0,0735** | **0,0735** | **0,0735** | **0,0735** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник №6279.05** | | | |

**Склад ПРС (хранение)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь склада | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | м2 |
| Масса поступившего материала | | | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | т/год |
| | производительность узла пересыпки | | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | 27,5 | т/ч |
| Время пересыпки материала | | | 182,0 | 182,0 | 182,0 | 182,0 | 182,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| | Данные для расчёта | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | $K_2$ | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | |
| | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | $K_5$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | | $K_6$ | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | Площадь склада S | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Кол-во дней | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| | Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| | при хранении | | 0,0312 | 0,0312 | 0,0312 | 0,0312 | 0,0312 | г/сек |
| | | | 0,6557 | 0,6584 | 0,6557 | 0,6557 | 0,6557 | т/год |
| | **Пыль неорганическая SiO2 20-70%** | | **0,6557** | **0,6584** | **0,6557** | **0,6557** | **0,6557** | **т/год** |
| | | | **0,0312** | **0,0312** | **0,0312** | **0,0312** | **0,0312** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | **Всего по источнику Ист. 6279 (для параметров)** | | | | | | | |
| | **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **1,1103** | **1,1130** | **1,1103** | **1,1103** | **1,1103** | **т/год** |
| | | | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **г/сек** |
| | **Оксид углерода** | | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **0,2902** | **т/год** |
| | | | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **0,3358** | **г/сек** |
| | **Азота диоксид** | | **0,6975** | **0,6975** | **0,6975** | **0,6975** | **0,6975** | **т/год** |
| | | | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **0,8073** | **г/сек** |
| | **Азота оксид** | | **0,1133** | **0,1133** | **0,1133** | **0,1133** | **0,1133** | **т/год** |
| | | | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **0,1312** | **г/сек** |
| | **Керосин** | | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **0,0907** | **т/год** |
| | | | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **0,1050** | **г/сек** |
| | **Сажа** | | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | **т/год** |
| | | | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **0,0275** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **0,0122** | **т/год** |
| | | | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **г/сек** |
| | **Всего по источнику Ист. 6279 (для нормативов)** | | | | | | | |
| | **Выброс пыли неорганической SiO2 70-20%** | | **1,1103** | **1,1130** | **1,1103** | **1,1103** | **1,1103** | **т/год** |
| | | | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **0,5742** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0090** | | | |

**Теплая автостоянка**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружениях, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| | широта | 52.166096 | | | | | | |
| | долгота | 61.251045 | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во автомобилей | Трактор | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Высота трубы | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| ***Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (дизельное)*** | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | Диоксид серы | | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Углеводороды | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| | Оксиды азота | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г |
| | Углеводороды | | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | г |
| | Оксиды азота | | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | г |
| | Углерод черный (сажа) | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г |
| | Диоксид серы | | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | Углеводороды | | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г |
| | Оксиды азота | | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | г |
| | Углерод черный (сажа) | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | Диоксид серы | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | | ***0,005*** | ***0,005*** | ***0,005*** | ***0,005*** | ***0,005*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | | ***0,000*** | ***0,000*** | ***0,000*** | ***0,000*** | ***0,000*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | | ***0,0028*** | ***0,0028*** | ***0,0028*** | ***0,0028*** | ***0,0028*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | км |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся | N´кр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| ***Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00089*** | ***0,00090*** | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***0,00089*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00066*** | ***0,00067*** | ***0,00066*** | ***0,00066*** | ***0,00066*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00068*** | ***0,00068*** | ***0,00068*** | ***0,00068*** | ***0,00068*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***0,00014*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***г/сек*** |
| **Итого по теплой стоянке:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| *Углеводороды (CH)* | **Керосин** | **0,000179** | **0,000179** | **0,000179** | **0,000179** | **0,000179** | **т/год** |
| | | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **0,000136** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | 0,000664 | 0,000666 | 0,000664 | 0,000664 | 0,000664 | т/год |
| | | 0,000506 | 0,000506 | 0,000506 | 0,000506 | 0,000506 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,000531** | **0,000533** | **0,000531** | **0,000531** | **0,000531** | **т/год** |
| | | **0,000404** | **0,000404** | **0,000404** | **0,000404** | **0,000404** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,000086** | **0,000087** | **0,000086** | **0,000086** | **0,000086** | **т/год** |
| | | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **0,000051** | **т/год** |
| | | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **т/год** |
| | | **0,000076** | **0,000076** | **0,000076** | **0,000076** | **0,000076** | **г/сек** |

**2 Участок связи**

**Источник 6133**

**Заточной станок**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.165865 | | | | | | | |
| | долгота | 61.251270 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 300 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | | | | | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | | | | **0,00260** | **0,00260** | **0,00260** | **0,00260** | **0,00260** | **г/с** |

**Источник 6135**

**Токарный станок**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.165909 | | | | | | | |
| | долгота | 61.251249 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |

**источник 6169**

**Паяльная станция в здании АБК ЭУ**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.165917 | | | | | | | |
| | долгота | 61.251225 | | | | | | | |
| Количество паяльных станций | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70; Припой Sn 60/Pb40, d=0,6 мм, 250 гр., с флюсом CF 10; флюс CF 11 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | ***T*** | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | ч/год |
| Всего израсходовано | | | | ***M*** : | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | кг/год |
| Масса израсходованного припоя за год (ПОС-30, 40, 60, 70) | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Масса израсходованного припоя с флюсом CF 10 | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | кг/год |
| Масса израсходованного флюса CF 11 | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000071 | 0,0000071 | 0,0000071 | 0,0000071 | 0,0000071 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | *г/с* |
| | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Олова оксид* | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000039 | 0,0000039 | 0,0000039 | 0,0000039 | 0,0000039 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,00000714** | **0,00000714** | **0,00000714** | **0,00000714** | **0,00000714** | т/год |
| | | | | | **0,0000025** | **0,0000025** | **0,0000025** | **0,0000025** | **0,0000025** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,00000392** | **0,00000392** | **0,00000392** | **0,00000392** | **0,00000392** | т/год |
| | | | | | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6170** | | | |
| **Паяльники в здании АБК ЭУ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.165917 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251225 | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльников | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год ***T*** | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год ***M*** | | | | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000015 | 0,0000015 | 0,0000015 | 0,0000015 | 0,0000015 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | т/год |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | т/год |
| | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6308** | | | |
| **Паяльные станции в здании ОК, отм.+ 15** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172667 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252432 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70; Припой Sn 60/Pb40, d=0,6 мм, 250 гр., с флюсом CF 10; флюс CF 11 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльных станций | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год ***T*** | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Всего израсходовано ***M***: | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кг/год |
| Масса израсходованного припоя за год (ПОС-30, 40, 60, 70) | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | кг/год |
| Масса израсходованного припоя с флюсом CF 10 | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | кг/год |
| Масса израсходованного флюса CF 11 | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000019 | 0,0000019 | 0,0000019 | 0,0000019 | 0,0000019 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | т/год |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,00000112** | **0,00000112** | **0,00000112** | **0,00000112** | **0,00000112** | т/год |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6309** | | | |
| **Паяльники в здании ОК, отм +15** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172667 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252432 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльников | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год ***T*** | | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год ***M*** | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | т/год |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | т/год |
| | | | | | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6310** | | | |
| **Заточной станок (здание ОК, отм +15)** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172667 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252432 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 200 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000104** | **0,000104** | **0,000104** | **0,000104** | **0,000104** | **т/год** |
| | | | | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/с** |
| **3. Участок группы подстанций и электрических сетей (ГП и ЭС)** | | | | | | | | | | |
| **3.1. Совмещенная тяговая подстанция СТП-1** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6260** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160462 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.244037 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | **Источник 0087** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160433 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243983 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,0118 | 0,0118 | 0,0118 | 0,0118 | 0,0118 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 350 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **т/год** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **т/год** |
| | | | | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **г/с** |
| | | | | | | | **Источник 6136** | | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160430 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243515 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | 2480 | 2480 | 2480 | 2480 | 2480 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | | | | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **0,000023** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/с** |
| | | | | | | | **Источник 0088** | | | |
| **Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160376 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.243393 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | | | | Восток-PRO СК-12100 12В/100Ач | | | | | |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных | | | | Q1 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | | | n | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей | | | a1 | 132 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут | | | | серная кислота | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/день |
| Выброс | | | | серной кислоты | 0,000033 | 0,000033 | 0,000033 | 0,000033 | 0,000033 | т/год |
| | | | | | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | г/сек |
| **Итого выброс серной кислоты** | | | | | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **т/год** |
| | | | | | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6172** | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения газосварочного аппарата №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.160326 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.244306 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Коэффициент трансформации | | | | Азота диоксид | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | | | | Азота оксид | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | 0,130 | |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | | | | | | | | | | |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/с** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **3.2. Распределительная подстанция-1 (РП-1)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6137** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16776 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25243 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 400 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,01775** | **0,01775** | **0,01775** | **0,01775** | **0,01775** | **т/год** |
| | | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,01163** | **0,01163** | **0,01163** | **0,01163** | **0,01163** | **т/год** |
| | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6239** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16753 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252400 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6138** | | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167769 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252424 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение МП-3 | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,000044** | **0,000044** | **0,000044** | **0,000044** | **0,000044** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0089** | | | |
| **Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16726 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25262 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | | | | 6СТ-90АПЗ | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | | | | Q1 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно | | | | n | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей | | | a1 | 90 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут. | | | | серная кислота | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | т/день |
| **Выброс** | | | | **серной кислоты** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0141** | | | |
| **Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | | | | 6СТ-90АПЗ | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных | | | | Q1 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно | | | | n | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей | | | a1 | 90 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут. | | | | серная кислота | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | т/день |
| **Выброс** | | | | **серной кислоты** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6240** | | | |
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005.Расчет выполнен по п.5.6, ф-лы 5.6.1 и 5.6.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167789 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252511 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземные (масла) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземный (масла) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла Т1500У | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | т/год |
| Время хранения | | | | масла | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_p^{ср}$ (наземный) | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_p^{max}$ (наземный) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00000045** | **0,00000045** | **0,00000045** | **0,00000045** | **0,00000045** | **т/год** |
| | | | | | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **0,016821** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6280** | | | |
| **Станция масляная мобильная СММ-1ЛТСЛ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии.Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей сре-ды Республики Казахстан | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16778 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25252 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем регенерируемого масла | | | | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | т/год |
| Время работы | | | | | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | ч/год |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Производительность установки | | | | G | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | м3/час |
| | | | | | 935,0 | 935,0 | 935,0 | 935,0 | 935,0 | кг/час |
| | | | | | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/час |
| Коэффициенты | | | | Ko | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | K1 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | |
| Плотность | | | | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| *Выброс* | | | | *Масло минеральное нефтяное* | *16,8* | *16,8* | *16,8* | *16,8* | *16,8* | *кг/час* |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6281** | | | |
| **Станция масляная мобильная СММ-6РЛСЛ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии.Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей сре-ды Республики Казахстан | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16778 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25252 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем регенерируемого масла | | | | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | т/год |
| Время работы | | | | | 59,4 | 59,4 | 59,4 | 59,4 | 59,4 | ч/год |
| Производительность установки | | | | G | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | м3/час |
| | | | | | 420,8 | 420,8 | 420,8 | 420,8 | 420,8 | кг/час |
| | | | | | 0,421 | 0,421 | 0,421 | 0,421 | 0,421 | т/час |
| Коэффициенты | | | | Ko | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | K1 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | |
| Плотность | | | | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| *Выброс* | | | | *Масло минеральное нефтяное* | *7,6* | *7,6* | *7,6* | *7,6* | *7,6* | *кг/час* |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6311** | | | |
| **Станция масляная мобильная СММ-4, ОЦФСЛ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии.Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей сре-ды Республики Казахстан | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.16778 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.25252 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Объем регенерируемого масла | | | | | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | т/год |
| Время работы | | | | | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | ч/год |
| Производительность установки | | | | G | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м3/час |
| | | | | | 3740,0 | 3740,0 | 3740,0 | 3740,0 | 3740,0 | кг/час |
| | | | | | 3,740 | 3,740 | 3,740 | 3,740 | 3,740 | т/час |
| Коэффициенты | | | | Ko | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | K1 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | |
| Плотность | | | | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| *Выброс* | | | | *Масло минеральное нефтяное* | *67,3* | *67,3* | *67,3* | *67,3* | *67,3* | *кг/час* |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **0,4500** | **т/год** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0132** | | | |
| **Аккумуляторный цех (зарядка аккумуляторов), ГПП** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.17239 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252566 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | | | | 6СТ-190АПЗ | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | $м^3$/сек |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | | | | Q1 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | | | n | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей | | | a1 | 90 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут. | | | | серная кислота | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/день |
| **Выброс** | | | | **серной кислоты** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000036** | **0,000036** | **0,000036** | **0,000036** | **0,000036** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **3.3. Участок группы подстанций и электросетей (ВС)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6140** | | | |
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005.Расчет выполнен по п.5.6, ф-лы 5.6.1 и 5.6.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163336 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253879 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземные (масла) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземный (масла) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | $м^3$ |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем резервуара | | | | наземный (масла) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла Т1500У | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | т/год |
| Время хранения | | | | масла | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{p\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **0,0000045** | **т/год** |
| | | | | | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6141** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163273 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253592 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | N | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6142** | | | |
| **Обдирочно-шлифовальный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163323 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253711 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| Мощность оборудования (станок 3К634) | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кВт |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00131** | **0,00131** | **0,00131** | **0,00131** | **0,00131** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник №6171** | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163281 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253641 | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльников | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | ***T*** | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | ***M*** | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | 0,0000020 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | т/год |
| | | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6312** | | | |
| **Бензиновый генератор** | | | | | | | | | | |
| В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых генераторов. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется проводить расчетным методом по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий.Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163207 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253617 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | т/год |
| Время работы | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода СО** | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | **0,00750** | **0,00750** | **0,00750** | **0,00750** | **0,00750** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *0,00006* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| **Углеводороды (СН) бензин** | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **0,00060** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| **3.4. СТП-2** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0133** | | | |
| **Аккумуляторный цех (зарядка аккумуляторов)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.130393 | | | | | | |
| долгота | 61.227750 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | 6 СТ-132К АПЗ | | | | | |
| Высота трубы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | 0,188 | 0,188 | 0,188 | 0,188 | 0,188 | м³/сек |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | Q1 | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | n | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей a1 | 60 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | А/ч |
| Удельное выделение q | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут. | серная кислота | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/день |
| **Выброс** | **серной кислоты** | **0,0000434** | **0,0000435** | **0,0000434** | **0,0000434** | **0,0000434** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **3.5. СТП-6** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0134** | | | |
| **Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.157967 | | | | | | |
| долгота | 61.212265 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-62 Ач | | | | | |
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | Q1 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | t | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | n | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | шт |
| Кол-во проведенных зарядок батарей a1 | 100 | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | А/ч |
| Удельное выделение q | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день М сут. | серная кислота | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | т/день |
| **Выброс** | **серной кислоты** | **0,0000204** | **0,0000204** | **0,0000204** | **0,0000204** | **0,0000204** | **т/год** |
| | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **4. Участок контрольно-измерительных приборов и электротехнических измерений (КИП и ЭИ)** | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0091** | | | |
| **Паяльная станция №1 (кабинет по ремонту электро измерительных приборов)** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения паяльной станции №1 | | | | | | | |
| широта | 52.167558 | | | | | | |
| долгота | 61.251734 | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | электрические | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дн/год |
| Расход припоя | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | час/год |
| Высота трубы | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м |
| Диаметр трубы | | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | м |
| Объем ГВС | | 0,3693 | 0,3693 | 0,3693 | 0,3693 | 0,3693 | м³/сек |
| Удельное выделение | Свинец и его соединения | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | г/с |
| | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| **Свинец и его соединения** | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0142** | | | |
| **Паяльная станция №2 (кабинет по ремонту теплотехнических приборов)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167613 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251534 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип и кол-во станций | | | | электрические | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Высота трубы | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | м |
| Объем ГВС | | | | | 2,3079 | 2,3079 | 2,3079 | 2,3079 | 2,3079 | м³/сек |
| Удельное выделение | | | | Свинец и его соединения | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0143** | | | |
| **Паяльная станция №3 (кабинет по ремонту ГПМ )** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №3 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167530 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251489 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип и кол-во станций | | | | электрические | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Высота трубы | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | м |
| Объем ГВС | | | | | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | м³/сек |
| Удельное выделение | | | | Свинец и его соединения | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0092** | | | |
| **Паяльники (кабинет по ремонту кондиционеров)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167707 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251943 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во паяльников | | | | электрические | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 | час/год |
| Высота трубы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Производительность вентиляционных установок | | | | | 4239 | 4239 | 4239 | 4239 | 4239 | м³/час |
| Объем ГВС | | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Удельное выделение | | | | Свинец и его соединения | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0093** | | | |
| **Покрасочный участок КИП и ЭИ** | | | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167638 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251584 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | | | ПФ-115 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | т/год |
| Время работы | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, η | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mm | | | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | | | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | | | | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | | | ксилол | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | т/год |
| | | | | | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | г/сек |
| | | | | уайт-спирит | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | т/год |
| | | | | | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | | | | ксилол | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | т/год |
| | | | | | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | г/сек |
| | | | | уайт-спирит | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | т/год |
| | | | | | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | 0,0025 | г/сек |
| **Ксилол** | | | | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **т/год** |
| | | | | | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | | | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **т/год** |
| | | | | | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6313** | | | |
| **Участок пайки медных трубок кондиционеров** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.28 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167530 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251489 | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Припой меднофосфористый | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Газопламенная аппаратура | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы газопламенной аппаратуры в год ***T*** | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год ***M*** | | | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | 0,0000010 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | т/год |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | т/год |
| | | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| **Покрасочный участок ЭУ** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6241** | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.163289 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253602 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | | | НЦ-132П | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | т/год |
| Время работы | | | | | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | | | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | | | ацетон | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | бутилацетат | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | этилацетат | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | | | спирт н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | | | | спирт этиловый | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | толуол | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | | | ацетон | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | т/год |
| | | | | | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | т/год |
| | | | | | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,1008 | 0,1008 | 0,1008 | 0,1008 | 0,1008 | т/год |
| | | | | | 0,0747 | 0,0747 | 0,0747 | 0,0747 | 0,0747 | г/сек |
| | | | | спирт н-бутиловый | 0,1344 | 0,1344 | 0,1344 | 0,1344 | 0,1344 | т/год |
| | | | | | 0,0996 | 0,0996 | 0,0996 | 0,0996 | 0,0996 | г/сек |
| | | | | спирт этиловый | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | 0,0538 | т/год |
| | | | | | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | 0,0398 | г/сек |
| | | | | толуол | 0,276 | 0,276 | 0,276 | 0,276 | 0,276 | т/год |
| | | | | | 0,2041 | 0,2041 | 0,2041 | 0,2041 | 0,2041 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | | | | ацетон | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | т/год |
| | | | | | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | т/год |
| | | | | | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,259 | 0,259 | 0,259 | 0,259 | 0,259 | т/год |
| | | | | | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | 0,1920 | г/сек |
| | | | | спирт н-бутиловый | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | 0,346 | т/год |
| | | | | | 0,2560 | 0,2560 | 0,2560 | 0,2560 | 0,2560 | г/сек |
| | | | | спирт этиловый | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | 0,1382 | т/год |
| | | | | | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | 0,1024 | г/сек |
| | | | | толуол | 0,708 | 0,708 | 0,708 | 0,708 | 0,708 | т/год |
| | | | | | 0,5248 | 0,5248 | 0,5248 | 0,5248 | 0,5248 | г/сек |
| **Ацетон** | | | | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | | | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | | | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | | | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | | | | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **т/год** |
| | | | | | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | | | | **0,480** | **0,480** | **0,480** | **0,480** | **0,480** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,984** | **0,984** | **0,984** | **0,984** | **0,984** | **т/год** |
| | | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | ПФ-115 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | т/год |
| Время работы | | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | т/год |
| | | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | 0,1890 | т/год |
| | | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | 0,1400 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,4860 | 0,4860 | 0,4860 | 0,4860 | 0,4860 | т/год |
| | | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,486 | 0,486 | 0,486 | 0,486 | 0,486 | т/год |
| | | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | 0,3600 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **т/год** |
| | | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **т/год** |
| | | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Ацетон** | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **0,3600** | **т/год** |
| | | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **0,2667** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,4800** | **0,4800** | **0,4800** | **0,4800** | **0,4800** | **т/год** |
| | | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **0,3556** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **0,1920** | **т/год** |
| | | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **0,1422** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,9840** | **0,9840** | **0,9840** | **0,9840** | **0,9840** | **т/год** |
| | | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **0,7289** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **т/год** |
| | | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **0,6750** | **т/год** |
| | | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **0,5000** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Служба автоматизации** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6314** | | | |
| **Паяльные станции (на территории ОК)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6314.01.** | | | |
| **Паяльная станция №1** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4 этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | группа видеонаблюдения | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6314.02.** | | | |
| **Паяльная станция №2** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4 этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | электронщики | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6314.03.** | | | |
| **Паяльная станция №3** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №3 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4 этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | электронщики | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6314.04.** | | | |
| **Паяльная станция №4** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №4 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4 этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | кабинет инженера по автоматизации | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 24,6 | 24,6 | 24,6 | 24,6 | 24,6 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| **Выброс по ист.6314** | | | | | | | | | | |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6315** | | | |
| **Паяльная станция №5** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №5 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 (раскомандировка) | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **0,00000013** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6316** | | | |
| **Паяльная станция №6** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения паяльной станции №6 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169133 | | Корпус сушки | | | | | | |
| | долгота | 61.252168 | | мастерская бригады СКиА | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во станций | | | | пайка паяльниками с косвенным | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во работающих дней в году | | | | нагревом, ПОС-40 | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | дн/год |
| Расход припоя | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | кг/год |
| Время "чистой" пайки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 | час/год |
| Удельное выделение (ПОС40) | | | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6173** | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | СА | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-60 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во паяльников | | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | ***T*** | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | ***M*** | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6282** | | | |
| **Электросварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | час/год |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Часовой расход электродов на 1 ап. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс по ист.** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **0,000215** | **т/год** |
| | | | | | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0000381** | **0,0000381** | **0,0000381** | **0,0000381** | **0,0000381** | **т/год** |
| | | | | | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **АБК Обогатительного комплекса** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6283** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 2 этаж | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.252138 | | кабинет мастера ВУиД | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6284** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4 этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | группа видеонаблюдения | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 400 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6317** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | электронщики | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 400 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6318** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | АБК ОК 4этаж | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | электронщики | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **отм.+30 Обогатительный комплекс (бригада электрослесарей)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6285** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6286** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | ч/год |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Диаметр круга заточного станка №1 | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Диаметр круга заточного станка №2 | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | мм |
| Диаметр круга заточного станка №3 | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 200 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/сек |
| Удельное выделение (диаметр круга 300 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **т/год** |
| | | | | | **0,00660** | **0,00660** | **0,00660** | **0,00660** | **0,00660** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **т/год** |
| | | | | | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **0,00420** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6287** | | | |
| **Фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **т/год** |
| | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6288** | | | |
| **Шлифовальная машинка** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | СА | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | |
| | | | | пыль абразивная | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,01814** | **0,01814** | **0,01814** | **0,01814** | **0,01814** | **т/год** |
| | | | | | **0,02520** | **0,02520** | **0,02520** | **0,02520** | **0,02520** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00792** | **0,00792** | **0,00792** | **0,00792** | **0,00792** | **т/год** |
| | | | | | **0,01100** | **0,01100** | **0,01100** | **0,01100** | **0,01100** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6289** | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173836 | | СА | | | | | | |
| | долгота | 61.252138 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **т/год** |
| | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6290** | | | |
| **Маятниковая пила** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | ЦОхв отм +30 | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | МНГ | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **т/год** |
| | | | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6319** | | | |
| **Ленточная пила для резки металла** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172320 | | **ЦОхв отм +30** | | | | | | |
| | долгота | 61.252705 | | **МНГ** | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **т/год** |
| | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Мастерская в корпусе сушки ОК** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник №6291** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169133 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252168 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6320** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169133 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252168 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6292** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169133 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252168 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 200 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6321** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.169133 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.252168 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Диаметр круга | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 200 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **0,00240** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Весовая мастерская в АБК ЦДиСХр** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник №6293** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167559 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251233 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0144** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.167559 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.251233 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Количество станков | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 400 мм) | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |

**Горно-транспортный комплекс**

**Горный цех**

**Источник 6267**

**Электросварочные работы**

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

Координаты месторасположения источника выброса:

| | | |
|---|---|---|
| широта | 52.148998 | |
| долгота | 61.223818 | |

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип и кол-во используемых электродов | общее, из них: | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | кг/год |
| | УОНИ - 13/45 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | Т-590 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Время работы ЭСА | общее, из них: | 384 | 384 | 384 | 384 | 384 | час/год |
| | УОНИ - 13/45 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | час/год |
| | Т-590 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | час/год |
| | ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | УОНИ - 13/45 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | кг/час |
| | Т-590 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | 1,11 | кг/час |
| | ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ 13/45 | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **УОНИ 13/45** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00214** | **0,00214** | **0,00214** | **0,00214** | **0,00214** | **т/год** |
| | | **0,00330** | **0,00330** | **0,00330** | **0,00330** | **0,00330** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **т/год** |
| | | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **т/год** |
| | | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **0,00102** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **т/год** |
| | | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **т/год** |
| | | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **т/год** |
| | | **0,01290** | **0,01290** | **0,01290** | **0,01290** | **0,01290** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **т/год** |
| | | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 (ф.3, ф.4)** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | | **0,00191** | **0,00191** | **0,00191** | **0,00191** | **0,00191** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **т/год** |
| | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,0000226** | **0,0000226** | **0,0000226** | **0,0000226** | **0,0000226** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **г/с** |
| **Итого по источнику 6267:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,01066** | **0,01066** | **0,01066** | **0,01066** | **0,01066** | **т/год** |
| | | | | | **0,01811** | **0,01811** | **0,01811** | **0,01811** | **0,01811** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,0001912** | **0,0001912** | **0,0001912** | **0,0001912** | **0,0001912** | **т/год** |
| | | | | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |
| | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000683** | **0,000683** | **0,000683** | **0,000683** | **0,000683** | **т/год** |
| | | | | | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **0,00066** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | | | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **т/год** |
| | | | | | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **0,00410** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **т/год** |
| | | | | | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | **Источник 6268** | | |

**Покрасочные работы ГЦ**

«Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.148998 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.223818 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (НЦ-132), $m_ф$ | | | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | т/год |
| Время работы | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | | | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ацетон | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | бутилацетат | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | этилацетат | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | спирт н-бутиловый | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | толуол | | | | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ацетон | | | | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | г/сек |
| | бутилацетат | | | | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | г/сек |
| | этилацетат | | | | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | т/год |
| | | | | | 0,0436 | 0,0436 | 0,0436 | 0,0436 | 0,0436 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | | | | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | т/год |
| | | | | | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | 0,0581 | г/сек |
| | спирт этиловый | | | | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | 0,0232 | г/сек |
| | толуол | | | | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | т/год |
| | | | | | 0,1191 | 0,1191 | 0,1191 | 0,1191 | 0,1191 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ацетон | | | | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |
| | | | | | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | г/сек |
| | бутилацетат | | | | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |
| | | | | | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | г/сек |
| | этилацетат | | | | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | т/год |
| | | | | | 0,1120 | 0,1120 | 0,1120 | 0,1120 | 0,1120 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | | | | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | т/год |
| | | | | | 0,1493 | 0,1493 | 0,1493 | 0,1493 | 0,1493 | г/сек |
| | спирт этиловый | | | | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |
| | | | | | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | 0,0597 | г/сек |
| | толуол | | | | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | т/год |
| | | | | | 0,3061 | 0,3061 | 0,3061 | 0,3061 | 0,3061 | г/сек |
| **Ацетон** | | | | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | | | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | | | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | | | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | | | | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **т/год** |
| | | | | | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | | | | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **т/год** |
| | | | | | **0,2074** | **0,2074** | **0,2074** | **0,2074** | **0,2074** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | | | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | | | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Толуол** | | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **т/год** |
| | | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115), $m_ф$ | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | т/год |
| Время работы | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ""р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | т/год |
| | | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | т/год |
| | | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | т/год |
| | | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | т/год |
| | | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110 (взят по МЛ-1156)), mф | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | т/год |
| Время работы | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | спирт-н-бутиловый | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | % |
| | ксилол | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ""р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | т/год |
| | | 0,0187 | 0,0187 | 0,0187 | 0,0187 | 0,0187 | г/сек |
| | ксилол | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | т/год |
| | | 0,0575 | 0,0575 | 0,0575 | 0,0575 | 0,0575 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | т/год |
| | | 0,0482 | 0,0482 | 0,0482 | 0,0482 | 0,0482 | г/сек |
| | ксилол | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | т/год |
| | | 0,1478 | 0,1478 | 0,1478 | 0,1478 | 0,1478 | г/сек |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **т/год** |
| | | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **0,0669** | **г/сек** |
| **ксилол** | | **0,0185** | **0,0185** | **0,0185** | **0,0185** | **0,0185** | **т/год** |
| | | **0,2053** | **0,2053** | **0,2053** | **0,2053** | **0,2053** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Ацетон** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **т/год** |
| | | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **0,1556** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,11802** | **0,11802** | **0,11802** | **0,11802** | **0,11802** | **т/год** |
| | | **0,2743** | **0,2743** | **0,2743** | **0,2743** | **0,2743** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **0,0830** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **т/год** |
| | | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **0,4252** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,0410** | **0,0410** | **0,0410** | **0,0410** | **0,0410** | **т/год** |
| | | **0,3303** | **0,3303** | **0,3303** | **0,3303** | **0,3303** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **0,0225** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Горно-транспортный комплекс** | | | | | | | | | | |
| **Буровзрывной цех (БВЦ)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Цех ремонта бурового оборудования** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6060** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1641387 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2538689 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0016** | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1640993 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2538098 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Производительность вентил. установок | | | | | 678 | 678 | 678 | 678 | 678 | м³/час |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение | | | Q | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0017** | | | |
| **Электросварочный пост** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1641174 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253842 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | Всего, из них | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| | | | | НИИ-48 д.4 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/45 д.4, д.5 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | | | | УОНИ 13/55 д.4, д.5 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | Всего, из них | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 | час/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| | | | | НИИ-48 д.4 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/45 д.4, д.5 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | час/год |
| | | | | УОНИ 13/55 д.4, д.5 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | кг/час |
| | | | | НИИ-48 д.4 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/45 д.4, д.5 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | кг/час |
| | | | | УОНИ 13/55 д.4, д.5 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48 д4 | | | | Железо (II) оксид | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | 9,89 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ 13/45 д.4, д.5 | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 д.4, д.5 | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **МР-3 ф.3, ф.4, ф.5** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **т/год** |
| | | **0,00190** | **0,00190** | **0,00190** | **0,00190** | **0,00190** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **т/год** |
| | | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **НИИ-48 ф4, ф5** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **т/год** |
| | | **0,0018315** | **0,0018315** | **0,0018315** | **0,0018315** | **0,0018315** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **г/с** |
| **УОНИ 13/45 д.4, д.5** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,001069** | **0,001069** | **0,001069** | **0,001069** | **0,001069** | **т/год** |
| | | **0,001980** | **0,001980** | **0,001980** | **0,001980** | **0,001980** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000092** | **0,000092** | **0,000092** | **0,000092** | **0,000092** | **т/год** |
| | | **0,000170** | **0,000170** | **0,000170** | **0,000170** | **0,000170** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000140** | **0,000140** | **0,000140** | **0,000140** | **0,000140** | **т/год** |
| | | **0,0002591** | **0,0002591** | **0,0002591** | **0,0002591** | **0,0002591** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,000330** | **0,000330** | **0,000330** | **0,000330** | **0,000330** | **т/год** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Фториды плохо растворимые | 0,000611 | 0,000611 | 0,000611 | 0,000611 | 0,000611 | г/с |
| Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,000075 | 0,000075 | 0,000075 | 0,000075 | 0,000075 | т/год |
| | 0,0001389 | 0,0001389 | 0,0001389 | 0,0001389 | 0,0001389 | г/с |
| Оксиды азота (NOx) | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | 0,000150 | т/год |
| | 0,0002778 | 0,0002778 | 0,0002778 | 0,0002778 | 0,0002778 | г/с |
| Углерод оксид | 0,001330 | 0,001330 | 0,001330 | 0,001330 | 0,001330 | т/год |
| | 0,002463 | 0,002463 | 0,002463 | 0,002463 | 0,002463 | г/с |
| УОНИ 13/55 д.4 | | | | | | |
| Железо (II) оксид | 0,003475 | 0,003475 | 0,003475 | 0,003475 | 0,003475 | т/год |
| | 0,002758 | 0,002758 | 0,002758 | 0,002758 | 0,002758 | г/с |
| Марганец и его соед | 0,000273 | 0,000273 | 0,000273 | 0,000273 | 0,000273 | т/год |
| | 0,000216 | 0,000216 | 0,000216 | 0,000216 | 0,000216 | г/с |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | т/год |
| | 0,0001984 | 0,0001984 | 0,0001984 | 0,0001984 | 0,0001984 | г/с |
| Фториды плохо растворимые | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | 0,000250 | т/год |
| | 0,000198 | 0,000198 | 0,000198 | 0,000198 | 0,000198 | г/с |
| Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,000233 | 0,000233 | 0,000233 | 0,000233 | 0,000233 | т/год |
| | 0,0001845 | 0,0001845 | 0,0001845 | 0,0001845 | 0,0001845 | г/с |
| Оксиды азота (NOx) | 0,000675 | 0,000675 | 0,000675 | 0,000675 | 0,000675 | т/год |
| | 0,0005357 | 0,0005357 | 0,0005357 | 0,0005357 | 0,0005357 | г/с |
| Углерод оксид | 0,003325 | 0,003325 | 0,003325 | 0,003325 | 0,003325 | т/год |
| | 0,002639 | 0,002639 | 0,002639 | 0,002639 | 0,002639 | г/с |
| общий выброс ист.0017 | | | | | | |
| Железо (II) оксид | 0,00915 | 0,00915 | 0,00915 | 0,00915 | 0,00915 | т/год |
| | 0,00847 | 0,00847 | 0,00847 | 0,00847 | 0,00847 | г/с |
| Марганец и его соед | 0,00101 | 0,00101 | 0,00101 | 0,00101 | 0,00101 | т/год |
| | 0,00076 | 0,00076 | 0,00076 | 0,00076 | 0,00076 | г/с |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,00039 | 0,00039 | 0,00039 | 0,00039 | 0,00039 | т/год |
| | 0,000458 | 0,000458 | 0,000458 | 0,000458 | 0,000458 | г/с |
| Фториды плохо растворимые | 0,00058 | 0,00058 | 0,00058 | 0,00058 | 0,00058 | т/год |
| | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | 0,00081 | г/с |
| Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,000448 | 0,000448 | 0,000448 | 0,000448 | 0,000448 | т/год |
| | 0,000401 | 0,000401 | 0,000401 | 0,000401 | 0,000401 | г/с |
| Азота диоксид (коэффициент трансформации 0,8) | 0,00066 | 0,00066 | 0,00066 | 0,00066 | 0,00066 | т/год |
| | 0,000651 | 0,000651 | 0,000651 | 0,000651 | 0,000651 | г/с |
| Азота оксид (коэффициент трансформации 0,13) | 0,000107 | 0,000107 | 0,000107 | 0,000107 | 0,000107 | т/год |
| | 0,000106 | 0,000106 | 0,000106 | 0,000106 | 0,000106 | г/с |
| Углерод оксид | 0,004655 | 0,004655 | 0,004655 | 0,004655 | 0,004655 | т/год |
| | 0,005102 | 0,005102 | 0,005102 | 0,005102 | 0,005102 | г/с |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6188** | | | |
| **Передвижной сварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1633145 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2266069 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2 | | | | | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | |
| Коэффициент трансформации оксидов азота в NO | | | | | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | |
| **Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов ***B*** | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Электрод (сварочный материал): Т-590** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов ***B*** | | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение Т-590 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,70 | 3,70 | 3,70 | 3,70 | 3,70 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,000695** | **0,000695** | **0,000695** | **0,000695** | **0,000695** | **т/год** |
| | | | | | **0,003861** | **0,003861** | **0,003861** | **0,003861** | **0,003861** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **т/год** |
| | | | | | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20 %** | | | | | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **0,000050** | **т/год** |
| | | | | | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **0,000278** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,012917** | **0,012917** | **0,012917** | **0,012917** | **0,012917** | **т/год** |
| | | | | | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | | | **0,000135** | **0,000135** | **0,000135** | **0,000135** | **0,000135** | **т/год** |
| | | | | | **0,000750** | **0,000750** | **0,000750** | **0,000750** | **0,000750** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,000665** | **0,000665** | **0,000665** | **0,000665** | **0,000665** | **т/год** |
| | | | | | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00105** | **0,00105** | **0,00105** | **0,00105** | **0,00105** | **т/год** |
| | | | | | **0,00581** | **0,00581** | **0,00581** | **0,00581** | **0,00581** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **т/год** |
| | | | | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/с** |
| **Выброс по источнику 6188:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **т/год** |
| | | | | | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **0,00967** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **т/год** |
| | | | | | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **0,000303** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,01292** | **0,01292** | **0,01292** | **0,01292** | **0,01292** | **т/год** |
| | | | | | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **0,003591** | **г/с** |
| **Азота диоксид (коэффициент транчформации 0,8)** | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/с** |
| **Азота оксид (коэффициент трансформации 0,13)** | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **т/год** |
| | | | | | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **0,003694** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **0,000093** | **т/год** |
| | | | | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6062** | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.1633145 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2266069 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,001781** | **0,001781** | **0,001781** | **0,001781** | **0,001781** | **т/год** |
| | | | | | **0,00309** | **0,00309** | **0,00309** | **0,00309** | **0,00309** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6332** | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения газосварочного аппарата | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1641223 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2537991 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 169,6 | 169,6 | 169,6 | 169,6 | 169,6 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,89 | 0,89 | 0,89 | 0,89 | 0,89 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **0,00204** | **т/год** |
| | | | | | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0018** | | | |
| **Теплая стоянка зарядных машин** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1507706 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2493037 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | | | грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ свыше 8 до 16 т (дизельное) | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| | | | Автобус ПАЗ (бензин) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ свыше 8 до 16 т (дизельное)*** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | | Nkв | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | | Nk | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | | | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | | | | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | | | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | | | | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | | | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | | | | Углеводороды | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | | | | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | | | | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | | | Оксид углерода | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | г/мин |
| | | | | Углеводороды | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| | | | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | | | | Диоксид серы | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 8,62 | 8,62 | 8,62 | 8,62 | 8,62 | г |
| | Углеводороды | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | г |
| | Оксиды азота | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | г |
| | Диоксид серы | 0,3775 | 0,3775 | 0,3775 | 0,3775 | 0,3775 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | 4,12 | г |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г |
| | Оксиды азота | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г |
| | Диоксид серы | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,028*** | ***0,028*** | ***0,028*** | ***0,028*** | ***0,028*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0042*** | ***0,0042*** | ***0,0042*** | ***0,0042*** | ***0,0042*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0130*** | ***0,0130*** | ***0,0130*** | ***0,0130*** | ***0,0130*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00057*** | ***0,00057*** | ***0,00057*** | ***0,00057*** | ***0,00057*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0013*** | ***0,0013*** | ***0,0013*** | ***0,0013*** | ***0,0013*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0064*** | ***0,0064*** | ***0,0064*** | ***0,0064*** | ***0,0064*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***0,0010*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0055*** | ***0,0055*** | ***0,0055*** | ***0,0055*** | ***0,0055*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00024*** | ***0,00024*** | ***0,00024*** | ***0,00024*** | ***0,00024*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проеду в сутки | Nкр | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | шт |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00802*** | ***0,00804*** | ***0,00802*** | ***0,00802*** | ***0,00802*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00131*** | ***0,00132*** | ***0,00131*** | ***0,00131*** | ***0,00131*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00526*** | ***0,00527*** | ***0,00526*** | ***0,00526*** | ***0,00526*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000394*** | ***0,000395*** | ***0,000394*** | ***0,000394*** | ***0,000394*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00071*** | ***0,00071*** | ***0,00071*** | ***0,00071*** | ***0,00071*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00610*** | ***0,00610*** | ***0,00610*** | ***0,00610*** | ***0,00610*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00100*** | ***0,00100*** | ***0,00100*** | ***0,00100*** | ***0,00100*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00400*** | ***0,00400*** | ***0,00400*** | ***0,00400*** | ***0,00400*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000300*** | ***0,000300*** | ***0,000300*** | ***0,000300*** | ***0,000300*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000540*** | ***0,000540*** | ***0,000540*** | ***0,000540*** | ***0,000540*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Автобус ПАЗ (бензин)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | Углеводороды | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | г/км |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 10,3 | 10,3 | 10,3 | 10,3 | 10,3 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 38,74 | 38,74 | 38,74 | 38,74 | 38,74 | г |
| | Углеводороды | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | г |
| | Оксиды азота | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | г |
| | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | г |
| | Диоксид серы | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 16,24 | 16,24 | 16,24 | 16,24 | 16,24 | г |
| | Углеводороды | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г |
| | Оксиды азота | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | - | - | - | - | - | г |
| | Диоксид серы | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г |
| ***Валовый выброс М при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,020*** | ***0,020*** | ***0,020*** | ***0,020*** | ***0,020*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0029*** | ***0,0029*** | ***0,0029*** | ***0,0029*** | ***0,0029*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0108*** | ***0,0108*** | ***0,0108*** | ***0,0108*** | ***0,0108*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проеду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00650*** | ***0,00652*** | ***0,00650*** | ***0,00650*** | ***0,00650*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,00120*** | ***0,00121*** | ***0,00120*** | ***0,00120*** | ***0,00120*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***0,00018*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00495*** | ***0,00495*** | ***0,00495*** | ***0,00495*** | ***0,00495*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,00092*** | ***0,00092*** | ***0,00092*** | ***0,00092*** | ***0,00092*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000025*** | ***0,000025*** | ***0,000025*** | ***0,000025*** | ***0,000025*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0018:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0625** | **0,0627** | **0,0625** | **0,0625** | **0,0625** | **т/год** |
| | | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **0,0282** | **г/сек** |
| **Керосин** | | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **0,0055** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Углеводороды (CH)* | **Керосин** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **г/сек** |
| | **Бензин** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **0,0041** | **т/год** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | *0,0185* | *0,0186* | *0,0185* | *0,0185* | *0,0185* | *т/год* |
| | | *0,0098* | *0,0098* | *0,0098* | *0,0098* | *0,0098* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,0148** | **0,0149** | **0,0148** | **0,0148** | **0,0148** | **т/год** |
| | | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **т/год** |
| | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа) (C)** | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0019** | | | |

**Теплая стоянка автопогрузчиков**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.1507681 | | | | | | | | |
| долгота | 61.2495237 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | выпуска после 01.01.1994г. с грузоподъемностью до 2 т (дизельные) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | Трактор Беларус 89,2 МТЗ | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Иностранные грузовые автомобили (автопогрузчики) выпуска после 01.01.1994г. с грузоподъемностью до 2 т (дизельные)*** | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | Nкв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г/км |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 1,105 | 1,105 | 1,105 | 1,105 | 1,105 | г |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г |
| | Оксиды азота | 0,695 | 0,695 | 0,695 | 0,695 | 0,695 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | г |
| | Диоксид серы | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | г |
| | Углеводороды | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | г |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г |
| | Диоксид серы | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ (Трактор Беларус 89,2 МТЗ) свыше 2 до 5 тонн*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nкв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | г |
| | Углеводороды | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | г |
| | Оксиды азота | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г |
| | Диоксид серы | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | Углеводороды | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г |
| | Оксиды азота | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г |
| | ***Оксид углерода*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***0,003*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0004*** | ***0,0005*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксиды азота*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***0,0014*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***0,00013*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00009*** | ***0,00010*** | ***0,00009*** | ***0,00009*** | ***0,00009*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000011*** | ***0,000011*** | ***0,000011*** | ***0,000011*** | ***0,000011*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0019:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| | | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **г/сек** |
| *Углеводороды (CH)* | **Керосин** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *т/год* |
| | | | | | *0,0008* | *0,0008* | *0,0008* | *0,0008* | *0,0008* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа) (С)** | | | | | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6182** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1507426 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2495773 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Удельный выброс | | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| **Примесь:2902 Взвешенные вещ-ва** | | | **Валовый выброс** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | **Максимальный из разовых выброс** | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6183** | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1507854 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2495438 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | ч/год |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс | | | | | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/с |
| Валовый выброс | | | | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс | | | | | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/с |
| Валовый выброс | | | | | **0,001498** | **0,001498** | **0,001498** | **0,001498** | **0,001498** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6264** | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1506899 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.249521 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 и др. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| "Чистое" время работы паяльником в год ***T*** | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год ***M*** | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Удельное выделение q | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | Олова оксид | | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | Свинец и его соединения | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| | | | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| | | | Олова оксид | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | т/год |
| | | | | | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | 0,0000008 | г/сек |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000142** | **0,00000142** | **0,00000142** | **0,00000142** | **0,00000142** | **г/сек** |
| **Олово оксид** | | | | | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6265** | | | |
| **Покрасочный участок** | | | | | | | | | | |

| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164017 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2537897 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | | | | НЦ-132 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| Время работы участка | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ”р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | | | ацетон | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | бутилацетат | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | этилацетат | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | | | спирт н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | | | | спирт этиловый | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | толуол | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ”р | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | | | ацетон | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | т/год |
| | | | | | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | т/год |
| | | | | | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | т/год |
| | | | | | 0,0348 | 0,0348 | 0,0348 | 0,0348 | 0,0348 | г/сек |
| | | | | спирт н-бутиловый | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | т/год |
| | | | | | 0,0464 | 0,0464 | 0,0464 | 0,0464 | 0,0464 | г/сек |
| | | | | спирт этиловый | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | т/год |
| | | | | | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | 0,0185 | г/сек |
| | | | | толуол | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | т/год |
| | | | | | 0,0950 | 0,0950 | 0,0950 | 0,0950 | 0,0950 | г/сек |
| $M^x$ | | | | ацетон | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | т/год |
| | | | | | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | т/год |
| | | | | | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | т/год |
| | | | | | 0,0894 | 0,0894 | 0,0894 | 0,0894 | 0,0894 | г/сек |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $M^{}_{суш}$ | спирт н-бутиловый | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | т/год |
| | | 0,1192 | 0,1192 | 0,1192 | 0,1192 | 0,1192 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | 0,0086 | т/год |
| | | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | 0,0477 | г/сек |
| | толуол | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | т/год |
| | | 0,2444 | 0,2444 | 0,2444 | 0,2444 | 0,2444 | г/сек |
| Ацетон | | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | т/год |
| | | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | г/сек |
| Бутилацетат | | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | т/год |
| | | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | г/сек |
| Этилацетат | | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | т/год |
| | | 0,1242 | 0,1242 | 0,1242 | 0,1242 | 0,1242 | г/сек |
| Спирт н-бутиловый | | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | 0,0298 | т/год |
| | | 0,1656 | 0,1656 | 0,1656 | 0,1656 | 0,1656 | г/сек |
| Спирт этиловый | | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | 0,0119 | т/год |
| | | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | 0,0662 | г/сек |
| Толуол | | 0,0611 | 0,0611 | 0,0611 | 0,0611 | 0,0611 | т/год |
| | | 0,3394 | 0,3394 | 0,3394 | 0,3394 | 0,3394 | г/сек |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | ПФ-115 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| Время работы | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^{x}_{окр}$ | ксилол | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | т/год |
| | | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | 0,0126 | т/год |
| | | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | г/сек |
| $M^{x}_{суш}$ | ксилол | 0,0324 | 0,0324 | 0,0324 | 0,0324 | 0,0324 | т/год |
| | | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | т/год |
| | | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | 0,1800 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **т/год** |
| | | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уайт-спирит** | | | | | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **т/год** |
| | | | | | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку 6265:** | | | | | | | | | | |
| **Ацетон** | | | | | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **т/год** |
| | | | | | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | | | | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **т/год** |
| | | | | | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | | | | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **0,0224** | **т/год** |
| | | | | | **0,1242** | **0,1242** | **0,1242** | **0,1242** | **0,1242** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | | | | **0,0298** | **0,0298** | **0,0298** | **0,0298** | **0,0298** | **т/год** |
| | | | | | **0,1656** | **0,1656** | **0,1656** | **0,1656** | **0,1656** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | | | | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **0,0119** | **т/год** |
| | | | | | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **0,0662** | **г/сек** |
| **Толуол** | | | | | **0,0611** | **0,0611** | **0,0611** | **0,0611** | **0,0611** | **т/год** |
| | | | | | **0,3394** | **0,3394** | **0,3394** | **0,3394** | **0,3394** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | | | | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **т/год** |
| | | | | | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | | | | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **0,0450** | **т/год** |
| | | | | | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **0,2500** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6185** | | | |
| **Хранение отработанного масла** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.6, ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.151022 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.248588 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Общий объем хранения масла | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | т/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | т/год |
| | | | | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00000135** | **0,00000135** | **0,00000135** | **0,00000135** | **0,00000135** | **т/год** |
| | | | | | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6186** | | | |
| **Генератор аварийного освещения** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение № 14 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1507311 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2493694 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Расход топлива стационарной дизельной установки за год | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | т |
| Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки | | | | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | кВт |
| Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя | | | | | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 | г/кВт*ч |
| Температура отработавших газов | | | | | 723 | 723 | 723 | 723 | 723 | К |
| 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов | | | | | | | | | | |
| Расход отработавших газов | | | | | **0,14388** | **0,14388** | **0,14388** | **0,14388** | **0,14388** | кг/с |
| Удельный вес отработавших газов | | | | | **0,35907** | **0,35907** | **0,35907** | **0,35907** | **0,35907** | кг/м3 |
| Объемный расход отработавших газов | | | | | 0,40071 | 0,40071 | 0,40071 | 0,40071 | 0,40071 | м3/с |
| | | | | | | | | | | |
| Nox оксид и диоксид азота | | | | *e мі* | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | 10,30 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | 43,00 | г/кг |
| C Углерод | | | | *e мі* | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | г/кг |
| SO2 Сера диоксид | | | | *e мі* | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | 1,10 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | г/кг |
| CO оксид углерода | | | | *e мі* | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | г/кг |
| БП Бенз/а/пирен | | | | *e мі* | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | 0,000055 | г/кг |
| CH2O Формальдегид | | | | *e мі* | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| СН Углеводороды предельные | | | | *e мі* | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | г/кВт*ч |
| | | | | *q эі* | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | 15,00 | г/кг |
| | | | | | | | | | | |
| | Примесь | | | | | | | | | |
| **Азота (IV) диоксид (4)** | | | | **коэф-т трансформации 0,8** | **0,13733** | **0,13733** | **0,13733** | **0,13733** | **0,13733** | **г/сек** |
| | | | | | **0,01032** | **0,01032** | **0,01032** | **0,01032** | **0,01032** | **т/год** |
| **Азот (II) оксид(6)** | | | | **коэф-т трансформации 0,13** | **0,02232** | **0,02232** | **0,02232** | **0,02232** | **0,02232** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **т/год** |
| **Углерод (593)** | | | | | **0,01167** | **0,01167** | **0,01167** | **0,01167** | **0,01167** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **0,00090** | **т/год** |
| **Сера диоксид (526)** | | | | | **0,01833** | **0,01833** | **0,01833** | **0,01833** | **0,01833** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| **Углерод оксид (594)** | | | | | **0,1200** | **0,1200** | **0,1200** | **0,1200** | **0,1200** | **г/сек** |
| | | | | | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **т/год** |
| **Бенз/а/пирен (54)** | | | | | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **0,00000022** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **т/год** |
| **Формальдегид (619)** | | | | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/сек** |
| | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| **Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)** | | | | | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6234** | | | |
| **Электростанция №1** | | | | | | | | | | |
| В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых электростанций. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется выполнять расчет выбросов от бензиновой электростанции мощностью 8 - 10 кВт по "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий.Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электростанции №1 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1431607 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2231871 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода СО** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,00480** | **0,00480** | **0,00480** | **0,00480** | **0,00480** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6322** | | | |
| **Электростанция №2** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электростанции №2 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1453071 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2193676 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | Углерода оксид | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | Окислы азота | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | Углеводороды (бенз.) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | Серы диоксид | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6323** | | | | |
| **Электростанция №3** | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электростанции №3 | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1494942 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2257834 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год | |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год | |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин | |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин | |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин | |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин | |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** | |
| | | | | | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** | |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* | |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** | |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** | |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** | |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** | |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** | |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** | |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** | |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6324** | | | | |
| **Электростанция №4** | | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №4 | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1490202 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2251183 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт | |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год | |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год | |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин | |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин | |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6325** | | | |
| **Электростанция №5** | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №5 | | | | | | |
| | широта | 52.1470057 | | | | | |
| | долгота | 61.2253114 | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6326** | | | |
| **Электростанция №6** | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №6 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.143108 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2168141 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6327** | | | |
| **Электростанция №7** | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №7 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.141778 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2208911 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6328** | | | |
| **Электростанция №8** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №8 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1461498 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2290665 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6329** | | | |
| **Электростанция №9** | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №9 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1458733 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2202044 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода СО** | | | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | | | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (СН) бензин** | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | | | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6330** | | | |
| **Электростанция №10** | | | | | | | | | | |
| блок | Координаты месторасположения электростанции №10 | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1436743 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2284013 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанция | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих | | | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| веществ (на холостом ходу) , г/мин | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **0,06000** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *0,00048* | *т/год* |
| **Азота оксид** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| **Углеводороды (CH) бензин** | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **0,0048** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6223** | | | |
| **Склад щебня** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.1501772 | | | | | | |
| долгота | 61.2497584 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь склада | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м2 |
| Масса поступившего материала | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | т/год |
| Производительность узла пересыпки | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | т/ч |
| Время пересыпки материала | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | ч/год |
| Время хранения материала | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчёта | $K_1$ | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | $K_2$ | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | |
| | $K_3$ | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | |
| | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_5$ | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчета | | | | $K_7$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | S | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Кол-во дней с осадками в виде дождя Тд | | | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли | | | | при пересыпке | 0,0504 | 0,0504 | 0,0504 | 0,0504 | 0,0504 | г/сек |
| | | | | | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | т/год |
| | | | | при хранении | 0,0548 | 0,0548 | 0,0548 | 0,0548 | 0,0548 | г/сек |
| | | | | | 1,1519 | 1,1567 | 1,1519 | 1,1519 | 1,1519 | т/год |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 20-70%** | | | | | **0,1052** | **0,1052** | **0,1052** | **0,1052** | **0,1052** | **г/сек** |
| | | | | | **1,1528** | **1,1576** | **1,1528** | **1,1528** | **1,1528** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6331** | | | |
| **Освобождение из-под тары и перегрузка ВВ в приемный бункер** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1495123 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.250048 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Загрузчик шнековый ШЗ-300** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6331.01** | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3.7 (ф-ла 3.7.1 и 3.7.2)

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы конвейера | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Кол-во конвейеров (закрытый шнек в трубе) | m | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Диаметр шнека | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | мм |
| Длина шнека (Ij) | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | м |
| Степень укрытия ленточного конвейера (K4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| Удельная сдуваемость твердых частиц с 1м² (q) | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | г/м²*с |
| Коэффициент, учитывающий скорость обдува (C5) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент, учитывающий влажность материала (К5) | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Эффективность очистки | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0270** | **0,0270** | **0,0270** | **0,0270** | **0,0270** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0243** | **0,0243** | **0,0243** | **0,0243** | **0,0243** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6331.02** | | | |
| **Приемный бункер растаривающего комплекса (растаривание мешков со взрывчатыми веществами)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3.1 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во бункеров | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем ВВ загружаемого в приемный бункер | | | | G год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | т/год |
| Время пересыпки материала | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | час/год |
| Производительность | | | | G час | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | т/час |
| Данные для расчета | | | | К1 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | | | К2 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | | | К3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | К4 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| | | | | К5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | К7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | К8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | К9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | В | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6331.03** | | | |
| **Погрузка ВВ из приемного бункера растаривающего комплекса (разгрузка)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3.1 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во бункеров | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем ВВ выгружаемого из приемного бункера | | | | G год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | т/год |
| Время разгрузки | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | т/час |
| Высота падения ВВ с горловины бункера в зарядную машину | | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | м |
| | | | | К1 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | | | К2 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчета | | | | | К3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |
| | | | | | К4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | |
| | | | | | К5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | | | К7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | | |
| | | | | | К8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | | | К9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | |
| | | | | | В | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | | **0,2304** | **0,2304** | **0,2304** | **0,2304** | **0,2304** | **г/сек** | |
| | | | | | | **0,0332** | **0,0332** | **0,0332** | **0,0332** | **0,0332** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Итого выброс по ист. 6331** | | | | | | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | | **0,2646** | **0,2646** | **0,2646** | **0,2646** | **0,2646** | **г/сек** | |
| | | | | | | **0,0585** | **0,0585** | **0,0585** | **0,0585** | **0,0585** | **т/год** | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | **Источник №0000** | | | |
| **Отопительный котел. (неорганиз., теплоноситель - масло)** | | | | | | | | | | | | |
| Электрокотел. Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | | | | | | | |
| **Здание подготовки ВМ** | | | | | | | | | | | | |
| Производится зажим детонирующего шнура и огнепроводного шнура в капсюль-детонаторе. Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | **Источник 0000** | | | |
| **Участок подготовки шланговых зарядов** | | | | | | | | | | | | |
| Производится склеивание полиэтиленовой пленки термозажимом или прошивка нитью. Выброс отсутствует. Расчет не производится. | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Горно-транспортный комплекс** | | | | | | | | | | |
| **Цех по ремонту горно-транспортного оборудования** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **УРЭМО** | | | | | | | | | | |
| **Токарный участок** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6090** | | | |
| **Токарно-винторезный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637107 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2534914 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Время работы | | | T | | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **0,0181** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6091** | | | |
| **Вертикально-фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637772 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2534344 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | | T | | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00629** | **0,00629** | **0,00629** | **0,00629** | **0,00629** | **т/год** |
| | | | | | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6092** | | | |
| **Горизонтально-фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637913 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2535115 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0167 | 0,0167 | 0,0167 | 0,0167 | 0,0167 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00625** | **0,00625** | **0,00625** | **0,00625** | **0,00625** | **т/год** |
| | | | | | **0,00334** | **0,00334** | **0,00334** | **0,00334** | **0,00334** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6093** | | | |
| **Долбежный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637707 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2534069 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0066** | | | |
| **Круглошлифовальный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637683 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2535089 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | г/сек |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение | | | Q | пыль абразивная | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **0,0108** | **т/год** |
| | | | | | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **0,0060** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | | | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0067** | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638077 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533801 | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | $м^3$/сек |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | | T | | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (диаметр круга 400 мм) | | | Q | Взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,03132** | **0,03132** | **0,03132** | **0,03132** | **0,03132** | **т/год** |
| | | | | | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,02052** | **0,02052** | **0,02052** | **0,02052** | **0,02052** | **т/год** |
| | | | | | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6094** | | | |
| **Трубонарезной станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638234 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2534767 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,2923** | **0,2923** | **0,2923** | **0,2923** | **0,2923** | **т/год** |
| | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6095** | | | |
| **Отрезной станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637806 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2535746 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,1462** | **0,1462** | **0,1462** | **0,1462** | **0,1462** | **т/год** |
| | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6096** | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637814 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2535571 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | | T | | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0227** | **0,0227** | **0,0227** | **0,0227** | **0,0227** | **т/год** |
| | | | | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Участок по ремонту** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6175** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1639081 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2537650 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования **T** | | | | | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 | ч/год |
| Число станков данного типа **KOLIV** | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно **NS1** | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс **GV** | | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс **M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,00206** | **0,00206** | **0,00206** | **0,00206** | **0,00206** | т/год |
| Максимальный из разовых выброс **G = KN * GV * NS** | | | | | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | **0,00044** | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6176** | | | |
| **Дорожечный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1639994 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533506 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования **T** | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Число станков данного типа **KOLIV** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Число станков данного типа, работающих одновременно **NS1** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | | | | | | | |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс **GV** | | | | | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания **KN** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс **M = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6** | | | | | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | **0,0731** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс **G = KN * GV * NS** | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0069** | | | |
| **Электросварочный пост (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Электросварочного поста (УРЭМО) | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1639172 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533184 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | **Всего, из них** | **3270** | **3270** | **3270** | **3270** | **3270** | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1450 | 1450 | 1450 | 1450 | 1450 | кг/год |
| | | | | УОНИ-13/45 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| | | | | УОНИ-13/55 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| | | | | НИИ-48Г | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| | | | | Т-590 ф.4., ф.5 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | **Всего, из них** | **1115** | **1115** | **1115** | **1115** | **1115** | **час/год** |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 475 | 475 | 475 | 475 | 475 | час/год |
| | | | | УОНИ-13/45 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | час/год |
| | | | | УОНИ-13/55 | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 | час/год |
| | | | | НИИ-48Г | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 3,05 | 3,05 | 3,05 | 3,05 | 3,05 | кг/час |
| | | | | УОНИ-13/45 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | кг/час |
| | | | | УОНИ-13/55 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | кг/час |
| | | | | НИИ-48Г | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | кг/час |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | 2,22 | 2,22 | 2,22 | 2,22 | 2,22 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-13/45 | | | | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (Nox) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (Nox) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48Г (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 ф4., ф.5 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **т/год** |
| | | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **0,0083** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **т/год** |
| | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **т/год** |
| | | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/45** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **т/год** |
| | | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **т/год** |
| | | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **т/год** |
| | | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **т/год** |
| | | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **т/год** |
| | | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **т/год** |
| | | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| | | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **г/с** |
| | **НИИ 48Г** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **т/год** |
| | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **г/с** |
| | **Т-590 ф4., ф.5** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **0,0084** | **т/год** |
| | | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **0,0258** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **т/год** |
| | | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **0,00228** | **г/с** |
| | **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **г/с** |
| **общий выброс ист. 0069** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,03778** | **0,03778** | **0,03778** | **0,03778** | **0,03778** | **т/год** |
| | | **0,0609** | **0,0609** | **0,0609** | **0,0609** | **0,0609** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00378** | **0,00378** | **0,00378** | **0,00378** | **0,00378** | **т/год** |
| | | **0,00403** | **0,00403** | **0,00403** | **0,00403** | **0,00403** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **0,00184** | **т/год** |
| | | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | | | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **т/год** |
| | | | | | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **т/год** |
| | | | | | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **г/с** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **т/год** |
| | | | | | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **т/год** |
| | | | | | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **г/с** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **т/год** |
| | | | | | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **т/год** |
| | | | | | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | | | | | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **т/год** |
| | | | | | **0,002384** | **0,002384** | **0,002384** | **0,002384** | **0,002384** | **г/с** |
| **Никель оксид** | | | | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0070** | | | |
| **Электросварочный пост (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения Электросварочного поста (УРЭМО) | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638678 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2540466 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | **Всего, из них** | **3020** | **3020** | **3020** | **3020** | **3020** | кг/год |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | кг/год |
| | | | | УОНИ-13/45 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| | | | | УОНИ-13/55 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| | | | | НИИ-48Г | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | **Всего, из них** | **1010** | **1010** | **1010** | **1010** | **1010** | **час/год** |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | час/год |
| | | | | УОНИ-13/45 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | час/год |
| | | | | УОНИ-13/55 | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 | час/год |
| | | | | НИИ-48Г | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | час/год |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | кг/час |
| | | | | УОНИ-13/45 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | 3,13 | кг/час |
| | | | | УОНИ-13/55 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | 2,94 | кг/час |
| | | | | НИИ-48Г | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | кг/час |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 | кг/час |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-13/45 | | | | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | | | | $SiO_2$70-20% | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г/кг |
| | | | | растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | | | | соед. ( в пересчете на фтор) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (Nox) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая $SiO_2$70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | | | | Оксиды азота (Nox) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение НИИ-48Г (НИ-ИМ-1) | | | | Железо (II) оксид | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | 4,65 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| | | | | Хром (VI) оксид | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | | Никель оксид | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/кг |
| Удельное выделение Т-590 ф4., ф.5 | | | | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | | | | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | | | | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | | Медь оксид | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/кг |
| | | | | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **0,0117** | **т/год** |
| | | | | | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **0,0081** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **т/год** |
| | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **г/с** |
| **УОНИ 13/45** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **т/год** |
| | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **0,0093** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **т/год** |
| | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **0,00122** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **т/год** |
| | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **0,00286** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **0,00065** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **0,00075** | **т/год** |
| | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **0,00130** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **0,01155** | **г/с** |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **т/год** |
| | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **0,0114** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **0,00082** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **т/год** |
| | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **0,00221** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **0,01087** | **г/с** |
| **НИИ 48Г** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **0,0028** | **т/год** |
| | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **0,000072** | **т/год** |
| | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **г/с** |
| **Т-590 ф4., ф.5** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **0,00836** | **т/год** |
| | **0,0387** | **0,0387** | **0,0387** | **0,0387** | **0,0387** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | **0,00343** | **0,00343** | **0,00343** | **0,00343** | **0,00343** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 ф.3, ф.4** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **общий выброс ист. 0070** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,03533** | **0,03533** | **0,03533** | **0,03533** | **0,03533** | **т/год** |
| | **0,07365** | **0,07365** | **0,07365** | **0,07365** | **0,07365** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,00335** | **0,00335** | **0,00335** | **0,00335** | **0,00335** | **т/год** |
| | **0,00401** | **0,00401** | **0,00401** | **0,00401** | **0,00401** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **0,00174** | **т/год** |
| | **0,00279** | **0,00279** | **0,00279** | **0,00279** | **0,00279** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **0,00121** | **т/год** |
| | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **0,00212** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **0,00217** | **т/год** |
| | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **0,00400** | **г/с** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **0,00210** | **т/год** |
| | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **0,00351** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **0,00168** | **т/год** |
| | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **0,00281** | **г/с** |
| **Азота оксид** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **т/год** |
| | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **0,00046** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **0,01330** | **т/год** |
| | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **0,02241** | **г/с** |
| **Хром (VI) оксид** | **0,000812** | **0,000812** | **0,000812** | **0,000812** | **0,000812** | **т/год** |
| | **0,00353** | **0,00353** | **0,00353** | **0,00353** | **0,00353** | **г/с** |
| **Никель оксид** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0071** | |
| **Кузнечный цех** | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.1641820 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.2537328 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 17,2 | 17,2 | 17,2 | 17,2 | 17,2 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| Время работы горна в год | | | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | ч/год |
| Расход топлива за год | | | | кокс | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | тонн/год |
| Масса обрабатываемых деталей в год | | | | m | 7 280 | 7 280 | 7 280 | 7 280 | 7 280 | кг/год |
| Максимальная масса обрабатываемых деталей в течении рабочего дня | | | | b | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | кг/день |
| "Чистое" время, затрачиваемое на обработку деталей в течении рабочего дня | | | | t | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | час/день |
| **Выбросы при сжигании кокса** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен по разделу 4, п. 4.4 | | | | | | | | | | |
| Данные для расчета | | | | Ar | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | | | f | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | |
| | | | | q1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | | | | Cco | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | кг/т |
| | | | | q2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | R | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | $Q^r_i$ | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | Мдж/кг |
| | | | | q3 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/т |
| | | | | $S^r$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | % |
| | | | | $\acute{\eta}'_{SO2}$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $\acute{\eta}''_{SO2}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Эффективность золоуловителей | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | | | | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | т/год |
| | | | | | 0,0192 | 0,0192 | 0,0192 | 0,0192 | 0,0192 | г/сек |
| Оксид углерода | | | | | 0,068 | 0,068 | 0,068 | 0,068 | 0,068 | т/год |
| | | | | | 0,0188 | 0,0188 | 0,0188 | 0,0188 | 0,0188 | г/сек |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO (оксид азота): | | | | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | т/год |
| | | | | | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | г/сек |
| Оксиды азота (NOx) | | | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| Оксид азота | | | | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | | | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/сек |
| Диоксид серы | | | | | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | т/год |
| | | | | | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | г/сек |
| **Выбросы при термической обработке металлоизделий** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен по разделу 4, п. 4.4.6 | | | | | | | | | | |
| Расход масел | | | | | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | т/год |
| Удельное выделение q1 | | Закалка деталей в масляных ваннах | | масло минеральное нефтяное | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | г/кг |
| | | Отпуск деталей в масляных ваннах | | масло минеральное нефтяное | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г/кг |
| Масло минеральное нефтяное | | | | | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | 0,0013 | т/год |
| | | | | | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/сек |
| **Итого от источника:** | | | | | | | | | | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,0690** | **0,0690** | **0,0690** | **0,0690** | **0,0690** | **т/год** |
| | | | | | **0,0192** | **0,0192** | **0,0192** | **0,0192** | **0,0192** | **г/сек** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,0679** | **0,0679** | **0,0679** | **0,0679** | **0,0679** | **т/год** |
| | | | | | **0,0188** | **0,0188** | **0,0188** | **0,0188** | **0,0188** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO (оксид азота): | | | | | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | 0,0050 | т/год |
| | | | | | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | г/сек |
| **Диоксид азота** | | | | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | | | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6100** | | | |
| **Участок по хранению кокса** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1641820 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2537328 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | кокс | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 60,5 | 60,5 | 60,5 | 60,5 | 60,5 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчёта | | | | $K_1$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | | | | $K_2$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | $K_4$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $K_5$ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_9$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | q´ | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| | | | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | площадь, S | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м² |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Эффективность пылеподавления | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя, час/год | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | | | при пересыпке | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/сек |
| | | | | | 0,0000 | 0,000026 | 0,000026 | 0,000026 | 0,000026 | т/год |
| | | | | при хранении | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | г/сек |
| | | | | | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,0329** | **0,0330** | **0,0329** | **0,0329** | **0,0329** | **т/год** |
| | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Обработка деталей жидкостью ЭкоАктив** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0072** | | | |
| **Электросварочный пост (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638291 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253927 | | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 | | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | кг/год |
| | УОНИ-13/55 | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | МР-3 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | УОНИ-13/55 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 | | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | кг/час |
| | УОНИ-13/55 | | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ-13/55 | Железо (II) оксид | | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$70-20% | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | растворимые | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | Оксиды азота (Nox) | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| | | | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **0,0087** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/с** |
| | | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **т/год** |
| | | | **0,0193** | **0,0193** | **0,0193** | **0,0193** | **0,0193** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **т/год** |
| | | | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **г/с** |
| **Оксиды азота (Nox)** | | | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **0,00135** | **т/год** |
| | | | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **0,00375** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | | | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **г/с** |
| **общий выброс ист. 0072** | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,01008** | **0,01008** | **0,01008** | **0,01008** | **0,01008** | **т/год** |
| | | | **0,02799** | **0,02799** | **0,02799** | **0,02799** | **0,02799** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00110** | **0,00110** | **0,00110** | **0,00110** | **0,00110** | **т/год** |
| | | | **0,00248** | **0,00248** | **0,00248** | **0,00248** | **0,00248** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,000593** | **0,000593** | **0,000593** | **0,000593** | **0,000593** | **т/год** |
| | | | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **0,00165** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **0,00139** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO (оксид азота): | | | *0,00135* | *0,00135* | *0,00135* | *0,00135* | *0,00135* | *т/год* |
| | | | *0,00375* | *0,00375* | *0,00375* | *0,00375* | *0,00375* | *г/с* |
| **Азота диоксид** | | | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| | | | **0,00300** | **0,00300** | **0,00300** | **0,00300** | **0,00300** | **г/с** |
| **Азота оксид** | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | | | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **0,01847** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6102** | | |
| **Газосварочный пост** | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| | широта | 52.1638291 | | | | | | |
| | долгота | 61.253927 | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **0,00195** | **т/год** |
| | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **0,01200** | **т/год** |
| | | | | | **0,00167** | **0,00167** | **0,00167** | **0,00167** | **0,00167** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Цех по ремонту электрооборудования** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6104** | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637946 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533882 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,000396** | **0,000396** | **0,000396** | **0,000396** | **0,000396** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0073** | | | |
| **Наждачно обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1637831 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533721 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0074** | | | |
| **Стационарный электросварочный пост (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1639172 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2533184 | | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | м |
| Объем ГВС | | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | УОНИ-13/45 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| | УОНИ-13/55 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | УОНИ-13/45 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| | УОНИ-13/55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | УОНИ-13/45 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| | УОНИ-13/55 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ-13/45 | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/кг |
| | Оксиды азота (Nox) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ-13/55 | растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/кг |
| | Оксиды азота (Nox) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **УОНИ 13/45** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **т/год** |
| | | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **0,0059** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| **Оксиды азота (Nox)** | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **0,00083** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **т/год** |
| | | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **г/с** |
| **Оксиды азота (Nox)** | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **т/год** |
| | | **0,00150** | **0,00150** | **0,00150** | **0,00150** | **0,00150** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **т/год** |
| | | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **0,00739** | **г/с** |
| **общий выброс ист. 0074** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00246** | **0,00246** | **0,00246** | **0,00246** | **0,00246** | **т/год** |
| | | **0,01366** | **0,01366** | **0,01366** | **0,01366** | **0,01366** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,000201** | **0,000201** | **0,000201** | **0,000201** | **0,000201** | **т/год** |
| | | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | | **0,00093** | **0,00093** | **0,00093** | **0,00093** | **0,00093** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **0,00133** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **т/год** |
| | | **0,00239** | **0,00239** | **0,00239** | **0,00239** | **0,00239** | **г/с** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO (оксид азота): | | *0,00042* | *0,00042* | *0,00042* | *0,00042* | *0,00042* | *т/год* |
| | | *0,00233* | *0,00233* | *0,00233* | *0,00233* | *0,00233* | *г/с* |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **т/год** |
| | | **0,00187** | **0,00187** | **0,00187** | **0,00187** | **0,00187** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **0,000055** | **т/год** |
| | | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **0,00030** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **0,00266** | **т/год** |
| | | **0,01478** | **0,01478** | **0,01478** | **0,01478** | **0,01478** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0075** | | | |
| **Отделение точечной сварки. Электросварочный пост. (УРЭМО)** | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.1640060 | | | | | | |
| долгота | 61.2533077 | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество ЭСА | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход применяемого сырья и материалов ($B_{год}$) | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/год |
| Расход применяемого сырья и материалов ($B_{час}$) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | кг/час |
| Время работы | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) $K^x_m$ — Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) $K^x_m$ — Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) $K^x_m$ — Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) $K^x_m$ — Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00215** | **0,00215** | **0,00215** | **0,00215** | **0,00215** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расход применяемого сырья и материалов | | $B_{год}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/год |
| | | $B_{час}$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | кг/час |
| Время работы | | T | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока электродная AWS A5.18 ER70S-6 ) | $K^x_m$ | Железо оксид | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | г/кг |
| | | Марганец и его соединения | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | г/кг |
| | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **0,00107** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| **Итого выброс от источника 0075** | | **Железо оксид** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | **0,00322** | **0,00322** | **0,00322** | **0,00322** | **0,00322** | **г/сек** |
| | | **Марганец и его соединения** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **т/год** |
| | | | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **г/сек** |
| | | **Фториды плохо растворимые** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **г/сек** |
| | | **Фтористые газообразные соединения** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |
| | | **Неорганическая SiO2 70-20%** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **0,0000011** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6106** | | | |
| **Станок наплавочный (УРЭМО)** | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1641746 | | | | | | | |
| долгота | 61.2533104 | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | общее из них: | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| | флюс | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | проволока | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Тип и кол-во используемых материалов | флюс | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | кг/год |
| | проволока | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | флюс | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | кг/час |
| | проволока | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | кг/час |
| Удельное выделение (флюс) | Железо (II) оксид | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г/кг |
| | Марганец и его соед. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO 70-20% | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | г/кг |
| | Углерода оксид | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 0,71 | г/кг |
| Удельное выделение (проволока) | Оксиды меди ( в пересчете на медь) | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Выброс ЗВ при использовании флюса | Железо (II) оксид | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | т/год |
| | | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | г/сек |
| | Марганец и его соед. | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/год |
| | | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | г/сек |
| | Пыль неорганическая SiO 70-20% | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | т/год |
| | | 0,000011 | 0,000011 | 0,000011 | 0,000011 | 0,000011 | г/сек |
| | Фториды плохо растворимые | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | т/год |
| | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | г/сек |
| | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | т/год |
| | | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | 0,000013 | г/сек |
| | Оксиды азота (Nox) | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | г/сек |
| | Углерода оксид | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/сек |
| Выброс ЗВ при использовании проволоки | Оксиды меди ( в пересчете на медь) | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | т/год |
| | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | г/сек |
| | Фториды плохо растворимые | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/сек |
| **Итого выброс от источника:** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **г/сек** |
| **Марганец и его соед.** | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO 70-20%** | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **г/сек** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **г/сек** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Медь оксид ( в пересчете на медь)** | | | | | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **0,000233** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6107** | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Пайка мелких электродеталей эл. слесаря АСУ, наладчиков в карьере (на отвале), вулканизаторщики** | | | | | | | | | | |
| **Пайка мелких электродеталей (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1644724 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.253354 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28, 4.29 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество паяльников | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | ч/год |
| Удельное выделение q | | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| | | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| | | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30) | | Свинец и его соединения | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | | Свинец и его соединения | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | т/год |
| | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | | | | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | г/сек |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | | Свинец и его соединения | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | т/год |
| | | | | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | т/год |
| | | | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/сек |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30) | | | | Свинец и его соединения | 0,0000007 | 0,0000007 | 0,0000007 | 0,0000007 | 0,0000007 | т/год |
| | | | | | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | 0,0000003 | т/год |
| | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | | | | | **0,000105** | **0,000105** | **0,000105** | **0,000105** | **0,000105** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0076** | | | |
| **Вулканизаторный цех (УРЭМО)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1640389 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2529268 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.208г. №100-п. Расчет выполнен по разделу 4.7. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | м³/сек |
| Количество вулканизаторов | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Расход сырой резины | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| Расход бензина | | | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | кг/год |
| Количество израсходованного бензина в день | | | | | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | кг/день |
| Среднее "чистое" время работы шероховального станка | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | ч/год |
| "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Удельное выделение | | шероховка камер | пыль резины q | | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | | шероховка покрышек | | | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | г/сек |
| | | вулканизация камер | ангидрид сернистый | | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | г/кг |
| | | | углерода оксид | | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | г/кг |
| | | вулканизация покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная | | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | г/кг |
| | | | Углерода оксид | | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | г/кг |
| | | | Пропен (Пропилен) | | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | | Этен (Этилен) | | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | г/кг |
| | | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | | Этенилбензол (Стирол) | | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | г/кг |
| | | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат | | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | г/кг |
| | | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | г/кг |
| | | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | г/кг |
| | | | Углеводороды предельные | | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | г/кг |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс от : | шероховки камер | пыль резины | 0,00048 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | т/год |
| | | | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | шероховки покрышек | пыль резины | 0,00092 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации камер | ангидрид сернистый | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | т/год |
| | | | 0,00000450 | 0,00000450 | 0,00000450 | 0,00000450 | 0,00000450 | г/сек |
| | | углерода оксид | 0,00000108 | 0,00000108 | 0,00000108 | 0,00000108 | 0,00000108 | т/год |
| | | | 0,00000150 | 0,00000150 | 0,00000150 | 0,00000150 | 0,00000150 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | т/год |
| | | | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | г/сек |
| | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | т/год |
| | | | 0,00000325 | 0,00000325 | 0,00000325 | 0,00000325 | 0,00000325 | г/сек |
| | | Углерода оксид | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | т/год |
| | | | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | г/сек |
| | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | 0,0000150 | т/год |
| | | | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | 0,0000208 | г/сек |
| | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 0,000072 | 0,000072 | 0,000072 | 0,000072 | 0,000072 | т/год |
| | | | 0,0001000 | 0,0001000 | 0,0001000 | 0,0001000 | 0,0001000 | г/сек |
| | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 0,0000138 | 0,0000138 | 0,0000138 | 0,0000138 | 0,0000138 | т/год |
| | | | 0,0000192 | 0,0000192 | 0,0000192 | 0,0000192 | 0,0000192 | г/сек |
| | | Пропен (Пропилен) | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | 0,00000090 | т/год |
| | | | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | 0,00000125 | г/сек |
| | | Этен (Этилен) | 0,000156 | 0,000156 | 0,000156 | 0,000156 | 0,000156 | т/год |
| | | | 0,000217 | 0,000217 | 0,000217 | 0,000217 | 0,000217 | г/сек |
| | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | т/год |
| | | | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | г/сек |
| | | Этенилбензол (Стирол) | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | 0,0000084 | т/год |
| | | | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | 0,00001167 | г/сек |
| | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | 0,0000126 | 0,0000126 | 0,0000126 | 0,0000126 | 0,0000126 | т/год |
| | | | 0,0000175 | 0,0000175 | 0,0000175 | 0,0000175 | 0,0000175 | г/сек |
| | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат) | 0,0000132 | 0,0000132 | 0,0000132 | 0,0000132 | 0,0000132 | т/год |
| | | | 0,0000183 | 0,0000183 | 0,0000183 | 0,0000183 | 0,0000183 | г/сек |
| | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | т/год |
| | | | 0,00000458 | 0,00000458 | 0,00000458 | 0,00000458 | 0,00000458 | г/сек |
| | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | 0,0000222 | 0,0000222 | 0,0000222 | 0,0000222 | 0,0000222 | т/год |
| | | | 0,0000308 | 0,0000308 | 0,0000308 | 0,0000308 | 0,0000308 | г/сек |
| | | Углеводороды предельные | 0,000174 | 0,000174 | 0,000174 | 0,000174 | 0,000174 | т/год |
| | | | 0,000242 | 0,000242 | 0,000242 | 0,000242 | 0,000242 | г/сек |
| **Итого выброс от вулканизаторного цеха:** | | | | | | | | |
| **Пыль резины** | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | | | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **г/сек** |
| **Ангидрид сернистый (сера оксид)** | | | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Углерода оксид** | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/сек** |
| **Гидрохлорид (водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **г/сек** |
| **Бута-1,3-диен (Дивинил)** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **0,000021** | **г/сек** |
| **2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)** | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **2-Метилбута-1,3-диен (Изопреи)** | | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Пропен (Пропилен)** | | | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **0,0000009** | **т/год** |
| | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **г/сек** |
| **Этен (Этилен)** | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/сек** |
| **(1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол)** | | | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **т/год** |
| | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/сек** |
| **Винилбензол (Стирол, Этинилбензол)** | | | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **т/год** |
| | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/сек** |
| **2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)** | | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)** | | | **0,0000132** | **0,0000132** | **0,0000132** | **0,0000132** | **0,0000132** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид)** | | | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **т/год** |
| | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/сек** |
| **Проп-2-еннитрил (акрилонитрил)** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **г/сек** |
| **Углеводороды предельные С12-19 Алканы** | | | **0,000174** | **0,000174** | **0,000174** | **0,000174** | **0,000174** | **т/год** |
| | | | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **0,000242** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0077** | | | |
| **Пост пропайки наконечников (УРЭМО)** | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1640274 | | | | | | |
| | долгота | 61.2529376 | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28, 4.29 и 4.31 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | м |
| Объем ГВС | | | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | 0,2492 | м³/сек |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ч/год |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ч/год |
| Удельное выделение q | | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| | | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| | | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30) | | Свинец и его соединения | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | | Свинец и его соединения | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | т/год |
| | | | | | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | | Свинец и его соединения | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | т/год |
| | | | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | т/год |
| | | | | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | г/сек |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | | | Свинец и его соединения | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | 0,0000011 | т/год |
| | | | | | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | т/год |
| | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,0000062** | **0,0000062** | **0,0000062** | **0,0000062** | **0,0000062** | **т/год** |
| | | | | | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0149** | | | |
| **Плазмотрон (машина термической резки)** | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.1640973 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.2538804 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 6, п.6.1, ф-лы 6.1 и 6.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | 0,0471 | м³/сек |
| Время работы | | | | T | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (плазменная резка - сталь углеродистая) | | | $K^x_m$ | Марганец и его соединения | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | г/час |
| | | | | Железо оксид | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | г/час |
| | | | | Углерод оксид | 277 | 277 | 277 | 277 | 277 | г/час |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | г/час |
| **Выброс ЗВ при плазменной резке** | | | | **Марганец и его соединения** | **0,00711** | **0,00711** | **0,00711** | **0,00711** | **0,00711** | **т/год** |
| | | | | | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **г/сек** |
| | | | | **Железо оксид** | **0,23619** | **0,23619** | **0,23619** | **0,23619** | **0,23619** | **т/год** |
| | | | | | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **г/сек** |
| | | | | **Углерод оксид** | **0,0831** | **0,0831** | **0,0831** | **0,0831** | **0,0831** | **т/год** |
| | | | | | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **г/сек** |
| | | | | **Азота диоксид** | **0,2849** | **0,2849** | **0,2849** | **0,2849** | **0,2849** | **т/год** |
| | | | | | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **г/сек** |
| | | | | **Азота оксид** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **0,0463** | **т/год** |
| | | | | | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **источник 6366** | | | |
| **Плазморез переносной** | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.1638308 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.2539434 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 6, п.6.1, ф-лы 6.1 и 6.2. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | T | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (плазменная резка - сталь углеродистая) | | | $K^x_m$ | Марганец и его соединения | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | г/час |
| | | | | Железо оксид | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | г/час |
| | | | | Углерод оксид | 277 | 277 | 277 | 277 | 277 | г/час |
| | | | | Оксиды азота (NOx) | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | г/час |
| **Выброс ЗВ при плазменной резке** | | | | **Марганец и его соединения** | **0,00948** | **0,00948** | **0,00948** | **0,00948** | **0,00948** | **т/год** |
| | | | | | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **г/сек** |
| | | | | **Железо оксид** | **0,31492** | **0,31492** | **0,31492** | **0,31492** | **0,31492** | **т/год** |
| | | | | | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **0,21869** | **г/сек** |
| | | | | **Углерод оксид** | **0,1108** | **0,1108** | **0,1108** | **0,1108** | **0,1108** | **т/год** |
| | | | | | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **0,0769** | **г/сек** |
| | | | | **Азота диоксид** | **0,3798** | **0,3798** | **0,3798** | **0,3798** | **0,3798** | **т/год** |
| | | | | | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **г/сек** |
| | | | | **Азота оксид** | **0,0617** | **0,0617** | **0,0617** | **0,0617** | **0,0617** | **т/год** |
| | | | | | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6333** | | | |
| **Роботизированный сварочный комплекс** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.1638331 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2539266 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | $B_{год}$ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | | | | $B_{час}$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | кг/час |
| Время работы | | | | T | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) | | | $K^x_m$ | Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | | | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **т/год** |
| | | | | | **0,00344** | **0,00344** | **0,00344** | **0,00344** | **0,00344** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **т/год** |
| | | | | | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |
| | | | | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | $B_{год}$ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | | | | $B_{час}$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | кг/час |
| Время работы | | | | T | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока электродная AWS A5.18 ER70S-6 ) | | | $K^x_m$ | Железо оксид | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соединения | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | г/кг |
| | | | | Всего пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | | | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **т/год** |
| | | | | | **0,00170** | **0,00170** | **0,00170** | **0,00170** | **0,00170** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| **Итого выброс от источника 6333** | | | | **Железо оксид** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **т/год** |
| | | | | | **0,00515** | **0,00515** | **0,00515** | **0,00515** | **0,00515** | **г/сек** |
| | | | | **Марганец и его соединения** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **т/год** |
| | | | | | **0,00099** | **0,00099** | **0,00099** | **0,00099** | **0,00099** | **г/сек** |
| | | | | **Фториды плохо растворимые** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **т/год** |
| | | | | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **г/сек** |
| | | | | **Фтористые газообразные соединения** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| | | | | **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6334** | | | |
| **Сварочный ивертор** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638981 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2539553 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | $B_{год}$ | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| | | | | $B_{час}$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | кг/час |
| Время работы | | | | T | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) | | | $K^x_m$ | Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **т/год** |
| | | | | | **0,00172** | **0,00172** | **0,00172** | **0,00172** | **0,00172** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6335** | | | |
| **Станок Механик** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638981 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2539553 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | $B_{год}$ | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| | | | | $B_{час}$ | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | кг/час |
| Время работы | | | | T | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока | | | $K^x_m$ | Оксиды меди ( в пересчете на медь) | 17,1 | 17,1 | 17,1 | 17,1 | 17,1 | г/кг |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| порошковая) | | | Фториды плохо растворимые | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | г/кг |
| **Выброс ЗВ при использовании проволоки** | | | **Оксиды меди ( в пересчете на медь)** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **т/год** |
| | | | | **0,00143** | **0,00143** | **0,00143** | **0,00143** | **0,00143** | **г/сек** |
| | | | **Фториды плохо растворимые** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **г/сек** |

**УЭЭС и СЦБ**

**Слесарный участок**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 0078** | | | |

**Наждачно обдирочный станок**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1592590 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2410909 | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6108** | | | |

**Сверлильный станок**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1592590 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2410909 | | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 0079** | | | |

**Электросварочный пост**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1592623 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2409541 | | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **т/год** |
| | | | | | **0,0136** | **0,0136** | **0,0136** | **0,0136** | **0,0136** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **т/год** |
| | | | | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | **Источник 6109** | | | |

**Газосварочный пост**

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1592310 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2409581 | | | | | | | | |

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 594 | 594 | 594 | 594 | 594 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Часовой расход на 1 ап. | | | | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | кг/час |
| Удельное выделение | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **т/год** |
| | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | **0,0071** | **0,0071** | **0,0071** | **0,0071** | **0,0071** | **т/год** |
| | | | | **0,00198** | **0,00198** | **0,00198** | **0,00198** | **0,00198** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

**Боксы контактной сети - теплая стоянка мотовозов**

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник 0080** | | | |

**Теплая стоянка мотовозов. Вытяжка отработанных газов от стоянки мотовозов**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1590706 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2410359 | | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью 5 тонн (дизельные) (мотовозы) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонитонн (дизельные) (мотовозы)** | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | | | Углеводороды | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | | | Углеводороды | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| | | | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | | | Углеводороды | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | | | Оксид углерода | 8,02 | 8,02 | 8,02 | 8,02 | 8,02 | г |
| | | | Углеводороды | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г |
| | | | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,125 | 0,125 | 0,125 | 0,125 | 0,125 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,315 | 0,315 | 0,315 | 0,315 | 0,315 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | | | Оксид углерода | 3,82 | 3,82 | 3,82 | 3,82 | 3,82 | г |
| | | | Углеводороды | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | г |
| | | | Оксиды азота | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | г |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г |
| | | | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | | | **Оксид углерода** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | | | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | | | **Оксид углерода** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Итого по источнику:** | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | | | **0,00432** | **0,00433** | **0,00432** | **0,00432** | **0,00432** | **т/год** |
| | | | | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | | | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | т/год |
| | | | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6110** | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.1600266 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2425889 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28, и 4.31 | | | | | | | | | | |
| Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| "Чистое" время работы паяльником в год ***T*** | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год ***M*** | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *0,51* | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | *г/с* |
| *Олова оксид* | | | | Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | *г/кг* |
| | | | | Валовый выброс, ***M'*** | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | *т/год* |
| | | | | Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000009 | 0,000009 | 0,000009 | 0,000009 | 0,000009 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | т/год |
| | | | | | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | т/год |
| | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | г/сек |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Таль ручная** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Тележка шлейферная** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Пресс ножницы** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Насосные установки** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Регулятор индукционный** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Пресс гидравлический** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Пресс ножницы** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Кран консольный** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Кран мостовой** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Усилитель У-100** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Лебедки ГПМ** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Печи нагревательные электрические** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Компрессоры** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Газонокосилка Триммер** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет выбросов ЗВ не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Домкраты** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Индукционный нагреватель** | | | | | | | | | | |
| В связи с отсутствием методики расчет выбросов ЗВ не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Балансировочный станок** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **0000** | | | |
| **Машина холодной сварки** | | | | | | | | | | |
| Выбросов нет. Расчет не производится | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6161** | | | |
| **Покрасочные работы ЦРГТО** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1638134 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2538743 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ НЦ-132, $m_ф$ | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время работы участка | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ацетон | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | бутилацетат | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | этилацетат | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | спирт н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | толуол | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ацетон | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | т/год |
| | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | бутилацетат | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | т/год |
| | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | этилацетат | 0,0168 | 0,0168 | 0,0168 | 0,0168 | 0,0168 | т/год |
| | | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | т/год |
| | | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | т/год |
| | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | толуол | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | 0,046 | т/год |
| | | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ацетон | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | т/год |
| | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | бутилацетат | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | т/год |
| | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | этилацетат | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | т/год |
| | | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | т/год |
| | | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | 0,0230 | т/год |
| | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | толуол | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,118 | т/год |
| | | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | г/сек |
| **Ацетон** | | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **т/год** |
| | | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **т/год** |
| | | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,164** | **0,164** | **0,164** | **0,164** | **0,164** | **т/год** |
| | | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115), $m_ф$ | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | т/год |
| Время работы | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | т/год |
| | | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | т/год |
| | | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | т/год |
| | | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | т/год |
| | | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110 (взят по МЛ-1156)), $m_ф$ | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время работы | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | спирт-н-бутиловый | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | % |
| | ксилол | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | т/год |
| | | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | г/сек |
| | ксилол | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | т/год |
| | | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | т/год |
| | | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | г/сек |
| | ксилол | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | т/год |
| | | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | г/сек |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **т/год** |
| | | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **г/сек** |
| **ксилол** | | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **т/год** |
| | | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | краска для дорожной разметки (АК-194) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | т/год |
| Время работы | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| | бутилацетат | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | спирт-н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | спирт этиловый | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | толуол | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^{x}_{окр}$ | бутилацетат | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | 0,0101 | т/год |
| | | 0,0560 | 0,0560 | 0,0560 | 0,0560 | 0,0560 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | т/год |
| | | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0112 | г/сек |
| | толуол | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | 0,0040 | т/год |
| | | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | г/сек |
| $M^{x}_{суш}$ | бутилацетат | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | 0,0259 | т/год |
| | | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | 0,1440 | г/сек |
| | спирт-н-бутиловый | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | т/год |
| | | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | 0,0288 | г/сек |
| | толуол | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | 0,0576 | г/сек |
| **бутилацетат** | | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **0,0360** | **т/год** |
| | | **0,2000** | **0,2000** | **0,2000** | **0,2000** | **0,2000** | **г/сек** |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **г/сек** |
| **спирт этиловый** | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **0,0400** | **г/сек** |
| **толуол** | | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **0,0144** | **т/год** |
| | | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **г/сек** |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Ацетон** | | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0680** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,2444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **0,0600** | **т/год** |
| | | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,1546** | **0,1402** | **0,1402** | **0,1402** | **0,1402** | **т/год** |
| | | **0,2748** | **0,1948** | **0,1948** | **0,1948** | **0,1948** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0392** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **т/год** |
| | | **0,0844** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,1784** | **0,1640** | **0,1640** | **0,1640** | **0,1640** | **т/год** |
| | | **0,3078** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **т/год** |
| | | **0,4129** | **0,4129** | **0,4129** | **0,4129** | **0,4129** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **г/сек** |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Автотранспортное предприятие (АТП)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **1. Цех вспомогательного транспорта (ЦВТ)** | | | | | | | | | | |
| **Агрегатный цех.** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0024** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171625 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241686 | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | сверлильный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | м³/сек |
| Время работы | | | T | | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0025** | | | | |
| **Пост технического обслуживания автомобилей (пост №1)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170274 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241190 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип помещения зоны ТО | | | | | с тупиковыми постами | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | | | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| | грузовые 15 тонн (дизельное топливо) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | | Оксид углерода | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | г/км |
| | | Углеводороды | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | г/км |
| | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | Оксид углерода | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | г/мин |
| | | Углеводороды | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (метан)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **Оксиды азота** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | | **Оксид углерода** | **0,0113** | **0,0113** | **0,0113** | **0,0113** | **0,0113** | **г/сек** |
| | | **Углеводороды (метан)** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | | **Оксиды азота** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| **Грузовые 15 тонн (дизельное топливо)** | | | | | | | | |
| | | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробеговые выбросы **ML** | Углеводороды (керосин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Углерод (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **Углерод (сажа)** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **Углерод (сажа)** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Итого по источнику:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | **0,01223** | **0,01223** | **0,01223** | **0,01223** | **0,01223** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **г/сек** |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,0000027** | **0,0000027** | **0,0000027** | **0,0000027** | **0,0000027** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,000061** | **0,000061** | **0,000061** | **0,000061** | **0,000061** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,000059** | **0,000059** | **0,000059** | **0,000059** | **0,000059** | **г/сек** |
| **Углерод (сажа)** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **г/сек** |
| **Углеводороды (метан)** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00169** | **0,00169** | **0,00169** | **0,00169** | **0,00169** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0026** | | | | |
| **Пост технического обслуживания автомобилей (пост №2)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172455 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240497 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип помещения зоны ТО | | | | | с тупиковыми постами | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | 0,106 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | |
| | свыше 5 до 8 (дизельные) | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | ед |
| | свыше 8 до 10 (дизельные) | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | ед |
| | свыше 10,8 (дизельные) | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное)** | | | | | | | | | | |
| | Оксид углерода | | | | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | Углеводороды | | | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000279** | **0,0000279** | **0,0000279** | **0,0000279** | **0,0000279** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000041** | **0,0000041** | **0,0000041** | **0,0000041** | **0,0000041** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,000431** | **0,000431** | **0,000431** | **0,000431** | **0,000431** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 8 до 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **0,000212** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000077** | **0,000077** | **0,000077** | **0,000077** | **0,000077** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000090** | **0,0000090** | **0,0000090** | **0,0000090** | **0,0000090** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000035** | **0,0000035** | **0,0000035** | **0,0000035** | **0,0000035** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000048** | **0,000048** | **0,000048** | **0,000048** | **0,000048** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **0,000039** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого общий выброс по источнику 0026:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **т/год** |
| | | **0,003533** | **0,003533** | **0,003533** | **0,003533** | **0,003533** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **0,000062** | **т/год** |
| | | **0,000486** | **0,000486** | **0,000486** | **0,000486** | **0,000486** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | **0,000153** | **0,000153** | **0,000153** | **0,000153** | **0,000153** | **т/год** |
| | | **0,001097** | **0,001097** | **0,001097** | **0,001097** | **0,001097** | **г/сек** |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| | | **0,000878** | **0,000878** | **0,000878** | **0,000878** | **0,000878** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **0,000143** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **0,000019** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **0,000054** | **г/сек** |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник 0027** | | | | |
| **Пост технического обслуживания автомобилей (пост №3)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171829 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241706 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип помещения зоны ТО | | | | | с тупиковыми постами | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| | газ-бензин | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | ед |
| | дизельное | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| | | | | | | | | | | |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (газ-бензин)** | | | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | | | | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | Углеводороды | | | | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | Оксиды азота | | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | Диоксид серы | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | | | | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/мин |
| | Углеводороды | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Оксиды азота | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | | | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | | | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | **Оксид углерода** | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Углеводороды (метан)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **г/сек** |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0027:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| **Углеводороды (CH)** | | | **Метан** | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| | | | **Керосин** | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | т/год |
| | | | | | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | 0,00031 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | | | | | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Токарный цех** | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0028** | | | | | |
| **Шлифовальный станок** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170941 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241575 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота размещения аэрофонаря | | | | | | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | | 264 | 264 | 264 | 264 | 264 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | | | k | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | | Взвешенные вещества | | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | |
| | | | | Пыль абразивная | | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | |
| **Взвешенные вещества** | | | | | | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | | **0,00323** | **0,00323** | **0,00323** | **0,00323** | **0,00323** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0029** | | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170941 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241575 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота размещения аэрофонаря | | | | | | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | м |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 2 016 | 2 016 | 2 016 | 2 016 | 2 016 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0030** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170941 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241575 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота размещения аэрофонаря | | | | | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | 1,178 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы одного станка | | | T | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0031** | | | | |
| **Расточной станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171656 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241391 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0003024** | **0,0003024** | **0,0003024** | **0,0003024** | **0,0003024** | **т/год** |
| | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0032** | | | | |
| **Наждачно обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171656 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241391 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0097** | **0,0097** | **0,0097** | **0,0097** | **0,0097** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0033** | | | | |
| **Зона текущего ремонта** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170856 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241409 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип помещения зоны ТР | | | | | с тупиковыми постами | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,13612 | 0,13612 | 0,13612 | 0,13612 | 0,13612 | м³/сек |
| Кол-во ТР | Грузовые и легковые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | | | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | |
| | до 2 (газ-бензин) | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | ед |
| | свыше 2 до 5 (газ-бензин) | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| | свыше 2 до 5 (дизельное) | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| | свыше 5 до 8 (дизельное) | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | ед |
| | свыше 8 до 10,8 (дизельное) | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | ед |
| | свыше 10,8 (дизельное) | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ед |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Грузовые и легковые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью до 2 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТР в течении часа | Ntk | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | **Оксид углерода** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Оксиды азота** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Грузовые и легковые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **0,0053** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **0,000052** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **0,0000018** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 8 до 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | Ntk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | St | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | км |
| Время прогрева | | Tpr | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | Nk | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | Ntk | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| **Валовый выброс М год** | | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | **Оксиды азота** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | | **Оксид углерода** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **г/сек** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | | **Оксиды азота** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0033:** | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **т/год** |
| | | | **0,02240** | **0,02240** | **0,02240** | **0,02240** | **0,02240** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Метан** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | **0,00181** | **0,00181** | **0,00181** | **0,00181** | **0,00181** | **г/сек** |
| | **Керосин** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00113** | **0,00113** | **0,00113** | **0,00113** | **0,00113** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | **0,00225** | **0,00225** | **0,00225** | **0,00225** | **0,00225** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **т/год** |
| | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0034** | | | | |
| **Электросварочный пост** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170925 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241291 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| **Электрод (сварочный материал): МР-3** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | кг/час |
| **Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ 13/45 | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **МР-3** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **т/год** |
| | | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **т/год** |
| | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **УОНИ 13/45** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **т/год** |
| | | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимы** | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **т/год** |
| | | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **г/с** |
| **Итого по источнику 0034:** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00502** | **0,00502** | **0,00502** | **0,00502** | **0,00502** | **т/год** |
| | | **0,00205** | **0,00205** | **0,00205** | **0,00205** | **0,00205** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **0,00074** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **т/год** |
| | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимы** | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **т/год** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **0,00200** | **т/год** |
| | | | | | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **0,00111** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0145** | | | | |
| **Сварочный полуавтомат ЦРМ** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электросварочного аппарата | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170823 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241356 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | час/год |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | $B_{год}$ | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| | | | | $B_{час}$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | кг/час |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) | | | $K^x_m$ | Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | | | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **0,00078** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Железо оксид** | | | | | **0,00359** | **0,00359** | **0,00359** | **0,00359** | **0,00359** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | | | **0,00059** | **0,00059** | **0,00059** | **0,00059** | **0,00059** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000073** | **0,000073** | **0,000073** | **0,000073** | **0,000073** | **т/год** |
| | | | | | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | | | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6336** | | | | |
| **Электросварочные работы** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170882 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241493 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| **Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | кг/час |
| **Электрод (сварочный материал): Т-590** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | кг/час |
| **ЦЧ-4 (ф.3, ф.4)** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | кг/час |
| **Электрод (сварочный материал): МР-3** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| | | | | Железо (II) оксид | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | 10,69 | г/кг |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение УОНИ 13/45 | Марганец и его соед | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | 0,92 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/кг |
| | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение Т-590 | Железо (II) оксид | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | 41,80 | г/кг |
| | Хрома оксид | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | Железо (II) оксид | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | Медь оксид | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/кг |
| | Ванадий | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | |
| **УОНИ 13/45** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00374** | **0,00374** | **0,00374** | **0,00374** | **0,00374** | **т/год** |
| | | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **т/год** |
| | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/с** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **т/год** |
| | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **0,00116** | **т/год** |
| | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Оксиды азота** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **т/год** |
| | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **г/с** |
| **Т-590** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00209** | **0,00209** | **0,00209** | **0,00209** | **0,00209** | **т/год** |
| | **0,00232** | **0,00232** | **0,00232** | **0,00232** | **0,00232** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **ЦЧ-4 (ф.3, ф.4)** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **0,0000072** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Медь оксид** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **г/с** |
| **Ванадий** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00489** | **0,00489** | **0,00489** | **0,00489** | **0,00489** | **т/год** |
| | **0,00136** | **0,00136** | **0,00136** | **0,00136** | **0,00136** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **0,00087** | **т/год** |
| | | | | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Итого по источнику 6335:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,01088** | **0,01088** | **0,01088** | **0,01088** | **0,01088** | **т/год** |
| | | | | | **0,00655** | **0,00655** | **0,00655** | **0,00655** | **0,00655** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **0,00119** | **т/год** |
| | | | | | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | | | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,001178** | **0,001178** | **0,001178** | **0,001178** | **0,001178** | **т/год** |
| | | | | | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **0,00057** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | | | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **0,00466** | **т/год** |
| | | | | | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **г/с** |
| **Хрома оксид** | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **т/год** |
| | | | | | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **0,00021** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6069** | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| широта | 52.171659 | | | | | | | | | |
| долгота | 61.241433 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00117** | **0,00117** | **0,00117** | **0,00117** | **0,00117** | **т/год** |
| | | | | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | | | | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0036** | | | | |
| **Медницкий цех (пост пайки и промывки радиаторов)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170980 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241448 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28--4.32 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,723 | 0,723 | 0,723 | 0,723 | 0,723 | м³/сек |
| Количество постов | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 1188 | 1188 | 1188 | 1188 | 1188 | ч/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время "чистой" пайки в год | | | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 | ч/год |
| Удельное выделение q | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| | Лужение и пайка "волной" с применением ПОС 40-60 | Свинец и его соединения | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | г/с*м² |
| | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| | Пайка паяльником с косвенным нагревом (олово) | Олова оксид | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/кг |
| | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | Свинец и его соединения | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | т/год |
| | | | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | г/сек |
| | | Олова оксид | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| Выброс при лужении и пайки "волной" с применением ПОС 40-60 | | Свинец и его соединения | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | г/сек |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | т/год |
| | | | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | г/сек |
| | | Олова оксид | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | 0,000008 | т/год |
| | | | 0,0000024 | 0,0000024 | 0,0000024 | 0,0000024 | 0,0000024 | г/сек |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (олово) | | Олова оксид | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | т/год |
| | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | Свинец и его соединения | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | т/год |
| | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| | | Олова оксид | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | т/год |
| | | | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **0,000041** | **т/год** |
| | | | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **0,000011** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | **0,0001312** | **0,0001312** | **0,0001312** | **0,0001312** | **0,0001312** | **т/год** |
| | | | **0,000032** | **0,000032** | **0,000032** | **0,000032** | **0,000032** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | **Источник 0037** | | | | | |
| **Стояночный бокс для дизельных автомашин и механизмов** | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170890 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240952 | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Стоянка рассчитывается по схеме 2. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, не имеющих непосредственного въезда и выезда на дороги общего пользования и расположенных в границах объекта) | | | | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | м |
| Объем ГВС | | | | | | 3,8151 | 3,8151 | 3,8151 | 3,8151 | 3,8151 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | Всего, из них: | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | ед |
| | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | ед |
| | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | ед |
| | свыше 5 до 8 (дизельное) | | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | ед |
| | свыше 10,8 (дизельное) | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | | | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | | | Nkв | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | | | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | | | | | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | | | | | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | Оксиды азота | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | | | | | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | | | | | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | | | | | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | г/км |
| | Оксиды азота | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Диоксид серы | | | | | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 58,98 | 58,98 | 58,98 | 58,98 | 58,98 | г |
| | Углеводороды (метан) | 9,14 | 9,14 | 9,14 | 9,14 | 9,14 | г |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г |
| | Диоксид серы | 0,121 | 0,121 | 0,121 | 0,121 | 0,121 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 22,98 | 22,98 | 22,98 | 22,98 | 22,98 | г |
| | Углеводороды (метан) | 3,94 | 3,94 | 3,94 | 3,94 | 3,94 | г |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г |
| | Диоксид серы | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **0,060** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0328** | **0,0328** | **0,0328** | **0,0328** | **0,0328** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **0,0051** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M при движении по разному** | **Оксид углерода** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **0,0022** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего по грузовым автомобилям, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,0719** | **0,0721** | **0,0719** | **0,0719** | **0,0719** | **т/год** |
| | | **0,0420** | **0,0420** | **0,0420** | **0,0420** | **0,0420** | **г/сек** |
| **Углеводороды (метан)** | | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **т/год** |
| | | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **т/год** |
| | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |
| | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г |
| | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г |
| | Диоксид серы | 0,315 | 0,315 | 0,315 | 0,315 | 0,315 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 3,82 | 3,82 | 3,82 | 3,82 | 3,82 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | г |
| | Оксиды азота | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г |
| | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,069** | **0,069** | **0,069** | **0,069** | **0,069** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **0,017** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0356** | **0,0356** | **0,0356** | **0,0356** | **0,0356** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00140** | **0,00140** | **0,00140** | **0,00140** | **0,00140** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| **Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **0,0079** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего по грузовым автомобилям, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **0,080** | **т/год** |
| | | **0,0436** | **0,0436** | **0,0436** | **0,0436** | **0,0436** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **0,011** | **т/год** |
| | | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,0239** | **0,0239** | **0,0239** | **0,0239** | **0,0239** | **т/год** |
| | | **0,0152** | **0,0152** | **0,0152** | **0,0152** | **0,0152** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0012** | **0,0013** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **т/год** |
| | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **г/сек** |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | г |
| | Оксиды азота | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г |
| | Диоксид серы | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | г |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г |
| | Диоксид серы | 0,256 | 0,256 | 0,256 | 0,256 | 0,256 | г |
| | **Оксид углерода** | **0,049** | **0,049** | **0,049** | **0,049** | **0,049** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксиды азота** | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **0,024** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **0,0247** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00118** | **0,00118** | **0,00118** | **0,00118** | **0,00118** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| **Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0057** | **0,0058** | **0,0057** | **0,0057** | **0,0057** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **0,00100** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **0,0044** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего по грузовым автомобилям, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,058** | **0,058** | **0,058** | **0,058** | **0,058** | **т/год** |
| | | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **0,0320** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,008** | **0,009** | **0,008** | **0,008** | **0,008** | **т/год** |
| | | **0,0046** | **0,0046** | **0,0046** | **0,0046** | **0,0046** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Оксиды азота** | | | | | **0,0293** | **0,0294** | **0,0293** | **0,0293** | **0,0293** | **т/год** |
| | | | | | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **0,0138** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **т/год** |
| | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| | | | | | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого по теплой стоянке источнику 0037:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,20964** | **0,21021** | **0,20964** | **0,20964** | **0,20964** | **т/год** |
| | | | | | **0,11758** | **0,11758** | **0,11758** | **0,11758** | **0,11758** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | | **Метан** | | **0,01177** | **0,01180** | **0,01177** | **0,01177** | **0,01177** | **т/год** |
| | | | | | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **0,0068** | **г/сек** |
| | | | **Керосин** | | **0,0198** | **0,0199** | **0,0198** | **0,0198** | **0,0198** | **т/год** |
| | | | | | **0,0109** | **0,0109** | **0,0109** | **0,0109** | **0,0109** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | 0,0537 | 0,0538 | 0,0537 | 0,0537 | 0,0537 | т/год |
| | | | | | 0,0297 | 0,0297 | 0,0297 | 0,0297 | 0,0297 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,0429** | **0,0431** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **т/год** |
| | | | | | **0,0237** | **0,0237** | **0,0237** | **0,0237** | **0,0237** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **0,0070** | **т/год** |
| | | | | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,00748** | **0,00750** | **0,00748** | **0,00748** | **0,00748** | **т/год** |
| | | | | | **0,00414** | **0,00414** | **0,00414** | **0,00414** | **0,00414** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0038** | | | | |
| **Здание гаража автобусов Ман** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172240 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239915 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики | | | | | | | | | | |

| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Объем ГВС | | | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | Всего, из них: | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | ед |
| | Автобусы произведенные в странах СНГ, по классу автобуса (габаритная длина, м) | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | ед |
| | малый (6,0-7,5) (газ-бензин) | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | ед |
| | малый (6,0-7,5) дизельное) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ед |
| | Иностранные автобусы выпуска после 01.01.1994, по классу автобуса (габаритная длина, м) | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| | большой (10,5-12,0) (дизельное) | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | ед |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (газ-бензин)** | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | Nkв | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | Nk | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | Оксид углерода | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | г/мин |
| | | Углеводороды (метан) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | | Углеводороды (метан) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | Оксид углерода | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 | г/мин |
| | | Углеводороды (метан) | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 38,64 | 38,64 | 38,64 | 38,64 | 38,64 | г |
| | Углеводороды (метан) | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | г |
| | Оксиды азота | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | г |
| | Диоксид серы | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 16,14 | 16,14 | 16,14 | 16,14 | 16,14 | г |
| | Углеводороды (метан) | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г |
| | Оксиды азота | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г |
| | Диоксид серы | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,140** | **0,140** | **0,140** | **0,140** | **0,140** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **0,020** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **0,00061** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0751** | **0,0751** | **0,0751** | **0,0751** | **0,0751** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **0,0098** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| **Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **0,004** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и** | **Оксид углерода** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксиды азота** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего по автобусам, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (газ-бензин)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,144** | **0,144** | **0,144** | **0,144** | **0,144** | **т/год** |
| | | **0,0780** | **0,0780** | **0,0780** | **0,0780** | **0,0780** | **г/сек** |
| **Углеводороды (бензин)** | | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **т/год** |
| | | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (дизельное)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m** | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | г |
| | Оксиды азота | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г |
| | Диоксид серы | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г |
| | Оксиды азота | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0004** | **0,0005** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Всего по автобусам, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (дизельное)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **0,003** | **т/год** |
| | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Иностранные автобусы, выпуска после 01.01.1994г, с габаритной длиной 10,5-12,0 м. большой (дизельное)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | 1,49 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | 0,66 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | 0,69 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 | 4,9 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | 0,475 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 4,145 | 4,145 | 4,145 | 4,145 | 4,145 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | г |
| | Оксиды азота | 2,345 | 2,345 | 2,345 | 2,345 | 2,345 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г |
| | Диоксид серы | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | 0,345 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 1,91 | 1,91 | 1,91 | 1,91 | 1,91 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 0,61 | г |
| | Оксиды азота | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | Диоксид серы | 0,195 | 0,195 | 0,195 | 0,195 | 0,195 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,013** | **0,013** | **0,013** | **0,013** | **0,013** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N′к | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N′кр | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| **Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| **Всего по иностранным автобусам, выпуска после 01.01.1994г, с габаритной длиной 10,5-12,0 м. большой (дизельное)** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **т/год** |
| | | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **г/сек** |
| **Углеводороды (керосин)** | | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **0,005** | **т/год** |
| | | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **г/сек** |
| **Оксиды азота** | | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диоксид серы** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Общий выброс от источника 0038:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,1603** | **0,1607** | **0,1603** | **0,1603** | **0,1603** | **т/год** |
| | | | | | **0,0868** | **0,0868** | **0,0868** | **0,0868** | **0,0868** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | | **Бензин** | | **0,0208** | **0,0208** | **0,0208** | **0,0208** | **0,0208** | **т/год** |
| | | | | | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **0,0104** | **г/сек** |
| | | | **Керосин** | | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **т/год** |
| | | | | | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **0,0030** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | т/год |
| | | | | | 0,0061 | 0,0061 | 0,0061 | 0,0061 | 0,0061 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **т/год** |
| | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0039** | | | | |
| **Вулканизаторный цех** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170776 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241624 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.208г. №100-п. Расчет выполнен по разделу 4.7. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,577 | 0,577 | 0,577 | 0,577 | 0,577 | м³/сек |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество вулканизаторов | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход сырой резины | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Расход клея | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | кг/год |
| Расход бензина | | | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | кг/год |
| Количество израсходованного бензина в день | | | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | кг/день |
| Среднее "чистое" время работы шероховального станка | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год |
| Количество шероховальных станков | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | час/день |
| "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | | | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 | ч/год |
| Удельное выделение | шероховка камер | пыль резины q | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | шероховка покрышек | | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | г/сек |
| | приготовление, нанесение и сушка клея | бензин | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | г/кг |
| | вулканизация камер | ангидрид сернистый | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | г/кг |
| | | углерода оксид | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | г/кг |
| | вулканизация покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | г/кг |
| | | Углерода оксид | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | г/кг |
| | | Пропен (Пропилен) | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | Этен (Этилен) | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | г/кг |
| | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | Этенилбензол (Стирол) | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | г/кг |
| | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | г/кг |
| | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | г/кг |
| | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | г/кг |
| | | Углеводороды предельные | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | г/кг |
| | шероховки камер | пыль резины | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | т/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс от : | шероховки камер | пыль резины | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | шероховки покрышек | пыль резины | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | 0,044 | т/год |
| | | | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | г/сек |
| Выброс от: | приготовления, нанесения и сушки клея | бензин | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | т/год |
| | | | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации камер | ангидрид сернистый | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | г/сек |
| | | углерода оксид | 0,00000005 | 0,00000005 | 0,00000005 | 0,00000005 | 0,00000005 | т/год |
| | | | 0,000000009 | 0,000000009 | 0,000000009 | 0,000000009 | 0,000000009 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/сек |
| | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | 0,00000002 | г/сек |
| | | Углерода оксид | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | т/год |
| | | | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | г/сек |
| | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/сек |
| | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| | | | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | г/сек |
| | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/сек |
| | | Пропен (Пропилен) | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | 0,00000004 | т/год |
| | | | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | 0,000000007 | г/сек |
| | | Этен (Этилен) | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | т/год |
| | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | т/год |
| | | | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | г/сек |
| | | Этенилбензол (Стирол) | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | т/год |
| | | | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | 0,00000007 | г/сек |
| | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/сек |
| | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат) | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | г/сек |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | 0,0000001 | т/год |
| | | | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | 0,00000003 | г/сек |
| | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | 0,0000009 | т/год |
| | | | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | 0,0000002 | г/сек |
| | | Углеводороды предельные | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | 0,000007 | т/год |
| | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| **Итого выброс от вулканизаторного цеха - источник 0039:** | | | | | | | | |
| **Пыль резины** | | | **0,06705** | **0,06705** | **0,06705** | **0,06705** | **0,06705** | **т/год** |
| | | | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **г/сек** |
| **Бензин** | | | **0,01125** | **0,01125** | **0,01125** | **0,01125** | **0,01125** | **т/год** |
| | | | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **г/сек** |
| **Ангидрид сернистый сера диоксид** | | | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **0,00000023** | **т/год** |
| | | | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **г/сек** |
| **Углерода оксид** | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| | | | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **0,00000002** | **г/сек** |
| **Гидрохлорид (водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl** | | | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **т/год** |
| | | | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **г/сек** |
| **Бута-1,3-диен (Дивинил)** | | | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **0,00000063** | **т/год** |
| | | | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **0,00000012** | **г/сек** |
| **2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)** | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **г/сек** |
| **2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)** | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| **Пропен (Пропилен)** | | | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **0,00000004** | **т/год** |
| | | | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **0,00000001** | **г/сек** |
| **Этен (Этилен)** | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| **(1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол)** | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **г/сек** |
| **Винилбензол (Стирол, Этинилбензол)** | | | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **0,0000004** | **т/год** |
| | | | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **0,00000007** | **г/сек** |
| **2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)** | | | **0,00000053** | **0,00000053** | **0,00000053** | **0,00000053** | **0,00000053** | **т/год** |
| | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)** | | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| **Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид)** | | | | | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **0,00000014** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **0,00000003** | **г/сек** |
| **Проп-2-еннитрил (акрилонитрил)** | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **г/сек** |
| **Углеводороды предельные Алканы С12-19** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0128** | | | | |
| **Наждачно обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170997 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241508 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | м³/сек |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | | | | | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | ч/год |
| Число станков данного типа | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| **Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс | | | | | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс | | | | | 0,00162 | 0,00162 | 0,00162 | 0,00162 | 0,00162 | т/год |
| Максимальный из разовых выброс | | | | | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | г/с |
| **Примесь: 2902 Взвешенные вещества** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс | | | | | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс | | | | | 0,00247 | 0,00247 | 0,00247 | 0,00247 | 0,00247 | т/год |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Максимальный из разовых выброс | | | | | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | г/с |
| **Итого:** | | | | | | | | | | |
| **Пыль абразивная (1046*)** | | | | | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | **0,00162** | т/год |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | г/с |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,002471** | **0,002471** | **0,002471** | **0,002471** | **0,002471** | т/год |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0040** | | | | |
| **Топливный цех** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170223 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241154 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет согласно п. 4.14, ф-лы 4.48 и 4.49 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | кг/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в день | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | час/день |
| Расход дизельного топлива за день | | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | кг/день |
| Удельное выделение | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | | | углеводороды | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | г/кг |
| | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка | | | углеводороды | 788 | 788 | 788 | 788 | 788 | г/кг |
| | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | | | углеводороды (керосин) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | т/год |
| | | | | | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | 0,0044 | г/сек |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс при | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | углеводороды (керосин) | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | т/год |
| | | | 0,0109 | 0,0109 | 0,0109 | 0,0109 | 0,0109 | г/сек |
| **Керосин** | | | **0,0166** | **0,0166** | **0,0166** | **0,0166** | **0,0166** | **т/год** |
| | | | **0,01535** | **0,01535** | **0,01535** | **0,01535** | **0,01535** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0041** | | | | |
| **Здание ТО-1. Контроль токсичности отработавших газов автомобилей (КДП)** | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.170268 | | | | | | | |
| долгота | 61.241158 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | |
| Расчет выбросов по п.4.1, ф-лы 4.1 и 4.2 Для помещений зоны ТО с тупиковыми постами | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | | 0,188 | 0,188 | 0,188 | 0,188 | 0,188 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей по категориям (количество замеров) , проходящие контроль токсичности в течении года | Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя (литров) | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | ед |
| | свыше 1,2 до 1,8 (газ-бензин) | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | ед |
| | свыше 1,8 до 3,5 (бензин) | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | ед |
| | свыше 1,8 до 3,5 (газ-бензин) | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | ед |
| | свыше 1,8 до 3,5 (дизель) | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | ед |
| | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн) | | 164 | 164 | 164 | 164 | 164 | ед |
| | свыше 2 до 5 (дизель) | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | ед |
| | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | ед |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | свыше 5 до 8 (дизель) | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | |
| | свыше 8 до 10 (дизельное) | | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | ед |
| | свыше 10,8 (дизельное) | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | ед |
| | Автобусы произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной (м) | | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | ед |
| | малый (6,0-7,5- газ-бензин) | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | ед |
| | малый (6,0-7,5- дизельное) | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | ед |
| | большой (10,5-12,0- дизельное) | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | ед |
| | | | | | | | | |
| **Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя свыше 1,2 до 1,8 литров (газ-бензин)** | | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | Оксид углерода | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | г/мин |
| | | Углеводороды (метан) | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | | Оксид углерода | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | г/км |
| | | Углеводороды (метан) | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г/км |
| | | Оксиды азота | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/км |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | | Nk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Время прогрева | | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | | **Оксид углерода** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (метан)** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | **т/год** |
| | | **Оксиды азота** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | | **Оксид углерода** | ***0,00065*** | ***0,00065*** | ***0,00065*** | ***0,00065*** | ***0,00065*** | **г/сек** |
| | | **Углеводороды (метан)** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | **г/сек** |
| | | **Оксиды азота** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | **г/сек** |
| | | **Диоксид серы** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя свыше 1,8 до 3,5 литров (бензин)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | **т/год** |
| | **Углеводороды (бензин)** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | ***0,0000001*** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | ***0,00096*** | ***0,00096*** | ***0,00096*** | ***0,00096*** | ***0,00096*** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (бензин)** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | ***0,00010*** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя свыше 1,8 до 3,5 литров (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | ***0,00051*** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | ***0,000050*** | ***0,000050*** | ***0,000050*** | ***0,000050*** | ***0,000050*** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | ***0,0000036*** | ***0,0000036*** | ***0,0000036*** | ***0,0000036*** | ***0,0000036*** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | ***0,0000014*** | ***0,0000014*** | ***0,0000014*** | ***0,0000014*** | ***0,0000014*** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | ***0,00195*** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | ***0,00019*** | ***0,00019*** | ***0,00019*** | ***0,00019*** | ***0,00019*** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | ***0,000014*** | ***0,000014*** | ***0,000014*** | ***0,000014*** | ***0,000014*** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя свыше 1,8 до 3,5 литров (дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | **Оксид углерода** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | ***0,0000035*** | ***0,0000035*** | ***0,0000035*** | ***0,0000035*** | ***0,0000035*** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Оксиды азота** | ***0,00000373*** | ***0,00000373*** | ***0,00000373*** | ***0,00000373*** | ***0,00000373*** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | ***0,0000002*** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | ***0,0000012*** | ***0,0000012*** | ***0,0000012*** | ***0,0000012*** | ***0,0000012*** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | ***0,00016*** | ***0,00016*** | ***0,00016*** | ***0,00016*** | ***0,00016*** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/мин |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0000146** | **0,0000146** | **0,0000146** | **0,0000146** | **0,0000146** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000248** | **0,0000248** | **0,0000248** | **0,0000248** | **0,0000248** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000036** | **0,0000036** | **0,0000036** | **0,0000036** | **0,0000036** | **т/год** |
| | **Оксид углерода** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **0,00160** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксиды азота** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 24,2 | 24,2 | 24,2 | 24,2 | 24,2 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0000286** | **0,0000286** | **0,0000286** | **0,0000286** | **0,0000286** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0000048** | **0,0000048** | **0,0000048** | **0,0000048** | **0,0000048** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,04061** | **0,04061** | **0,04061** | **0,04061** | **0,04061** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00765** | **0,00765** | **0,00765** | **0,00765** | **0,00765** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **0,00128** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,001278** | **0,001278** | **0,001278** | **0,001278** | **0,001278** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/мин |
| | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000010** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,00236** | **0,00236** | **0,00236** | **0,00236** | **0,00236** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **0,00032** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 8 до 10 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **0,00058** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000123** | **0,000123** | **0,000123** | **0,000123** | **0,000123** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **0,00253** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5м. (малый-газ-бензин)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,000633** | **0,000633** | **0,000633** | **0,000633** | **0,000633** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **0,000063** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| | **Оксид углерода** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Углеводороды (метан)** | **0,00628** | **0,00628** | **0,00628** | **0,00628** | **0,00628** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **0,00063** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| **Автобусы произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5м. (малый-дизельное)** | | | | | | | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/мин |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **0,0000010** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **0,0000015** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **0,000040** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,000794** | **0,000794** | **0,000794** | **0,000794** | **0,000794** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,000132** | **0,000132** | **0,000132** | **0,000132** | **0,000132** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000209** | **0,000209** | **0,000209** | **0,000209** | **0,000209** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 10,5-12,0м. (большой-дизельное)** | | | | | | | |
| | Оксид углерода | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Углеводороды (керосин) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| Количество ТО данного типа автомобилей в год | Nk | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Время прогрева | Tpr | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | Ntk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,00385** | **0,00385** | **0,00385** | **0,00385** | **0,00385** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00084** | **0,00084** | **0,00084** | **0,00084** | **0,00084** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **г/сек** |
| **Всего выброс от источника 0041:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **т/год** |
| | | **0,0574** | **0,0574** | **0,0574** | **0,0574** | **0,0574** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Метан** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **0,0142** | **г/сек** |
| | **Бензин** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **0,000095** | **г/сек** |
| | **Керосин** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/сек** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | | | | **0,0056** | **0,0056** | **0,0056** | **0,0056** | **0,0056** | **г/сек** |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **0,00045** | **т/год** |
| | | | | | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **0,0045** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **0,000022** | **т/год** |
| | | | | | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **0,00036** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0042** | | | | |
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170039 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241127 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | м³/сек |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный (масла) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземные (масла) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | т/год |
| Время хранения | | | | масла | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчета | | | | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | т/год |
| | | | | $\rho_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,00000225** | **0,00000225** | **0,00000225** | **0,00000225** | **0,00000225** | **т/год** |
| | | | | | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6224** | | | | |
| **Плотницкий цех** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170437 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241183 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004. Расчет произведен по п.5.1, п.п.5.1.1, ф-лы 2 и 3 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6224.01.** | | | | |
| **Циркулярный станок** | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Степень очистки | бункер для сбора опилок | | | | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| Время работы | | | T | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | пыль древесная | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | г/сек |
| **Пыль древесная** | | | | | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | **0,0086** | т/год |
| | | | | | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | **0,0238** | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Ист. 6224.02.** | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Рейсмус** | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Степень очистки | бункер для сбора опилок | | | | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| Время работы | | | T | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | пыль древесная | 0,81 | 0,81 | 0,81 | 0,81 | 0,81 | г/сек |
| Пыль древесная | | | | | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | т/год |
| | | | | | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | 0,0162 | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого от плотницкого цеха:** | | | | | | | | | | |
| **Пыль древесная** | | | | | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **0,040** | **г/сек** |
| | | | | | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **0,014** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6071** | | | | |
| **Разгрузка опилок с бункера** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170376 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241040 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество бункеров | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Кол-во опилок погружаемого в машину с бункера | | | | G год | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | т/год |
| Время разгрузки | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | час/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G час | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/час |
| Высота пересыпки | | | | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | м |
| Влажность материала | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | % |
| Данные для расчета | | | | K1 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | | | K2 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | K3 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | | | | K4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | K5 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | K7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | | | K8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | K9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | B | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Эффективность средств пылеподавления | | | | ŋ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль древесная** | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6337** | | | | |
| **Пила по железу** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171632 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241450 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00731** | **0,00731** | **0,00731** | **0,00731** | **0,00731** | **т/год** |
| | | | | | **0,04060** | **0,04060** | **0,04060** | **0,04060** | **0,04060** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0044** | | | | |
| **Мойка** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170187 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241783 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Расчет выбросов по п.4.13, ф-лы 4.42 и 4.43 Для помещений мойки с тупиковыми постами | | | | | | | | | | |

| Промежуток времени | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | м |
| Объем ГВС | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей, обслуживаемых мойкой. | Всего, из них: | 3820 | 3790 | 3790 | 3790 | 3790 | шт/год |
| | Легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя (литров): | 1150 | 1150 | 1150 | 1150 | 1150 | шт/год |
| | свыше 1,2 до 1,8 (газ-бензин) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт/год |
| | свыше 1,8 до 3,5 (бензин) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт/год |
| | свыше 1,8 до 3,5 (газ-бензин) | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | шт/год |
| | свыше 1,8 до 3,5 (дизельное) | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | шт/год |
| | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | шт/год |
| | свыше 2 до 5 (газ-бензин) | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | шт/год |
| | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | шт/год |
| | свыше 5 до 8 (дизельное) | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | шт/год |
| | свыше 8 до 10 (дизельное) | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | шт/год |
| | свыше 10,8 (дизельное) | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | шт/год |
| | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной (метров): | 400 | 370 | 370 | 370 | 370 | шт/год |
| | Малый (6,0-7,5-газ-бензин) | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | шт/год |
| | Малый (6,0-7,5-дизельное) | 50 | 20 | 20 | 20 | 20 | шт/год |
| | Автобусы, выпуска после 01.01.1994г., с габаритной длиной (метров): | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | шт/год |
| | Большой (10,5-12,0-дизельное) | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | шт/год |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками свыше 1,2 до 1,8 л (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00000047** | **0,00000047** | **0,00000047** | **0,00000047** | **0,00000047** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками свыше 1,8 до 3,5 л (бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в | Nk | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/км |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | **0,0000178** | **0,0000178** | **0,0000178** | **0,0000178** | **0,0000178** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **0,0000017** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00000055** | **0,00000055** | **0,00000055** | **0,00000055** | **0,00000055** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками свыше 1,8 до 3,5 л (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | 0,063 | г/км |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **0,00298** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0003204** | **0,0003204** | **0,0003204** | **0,0003204** | **0,0003204** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0000308** | **0,0000308** | **0,0000308** | **0,0000308** | **0,0000308** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00000994** | **0,00000994** | **0,00000994** | **0,00000994** | **0,00000994** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками свыше 1,8 до 3,5 (дизельное)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 2 до 5 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **0,0000026** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | 47,4 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **0,00020** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизель)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000261** | **0,000261** | **0,000261** | **0,000261** | **0,000261** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000016** | **0,000016** | **0,000016** | **0,000016** | **0,000016** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000365** | **0,0000365** | **0,0000365** | **0,0000365** | **0,0000365** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 8 до 10 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,000656** | **0,000656** | **0,000656** | **0,000656** | **0,000656** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **0,000035** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Диоксид серы** | **0,0000798** | **0,0000798** | **0,0000798** | **0,0000798** | **0,0000798** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/км |
| | Оксиды азота | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 метров (малый-газ-бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/мин |
| | Углеводороды (метан) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | 29,7 | г/км |
| | Углеводороды (метан) | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **0,0035** | **т/год** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **0,0027** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (метан)** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 метров (малый-дизельное)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 50 | 20 | 20 | 20 | 20 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,00006** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00001** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **0,00000** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00002** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000003** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы, выпуска после 01.01.1994г., с габаритной длиной 10,5-12,0 метров (большой-дизельное)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Nk1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт/час |
| | Оксид углерода | 4,60 | 4,60 | 4,60 | 4,60 | 4,60 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | | | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | | | Оксид углерода | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | г/км |
| | | | Углеводороды (керосин) | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | | Углерод черный (сажа) | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| | | | Диоксид серы | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/км |
| **Валовый выброс M год** | | | **Оксид углерода** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **0,00081** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **0,000089** | **т/год** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0000120** | **0,0000120** | **0,0000120** | **0,0000120** | **0,0000120** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,000028** | **0,000028** | **0,000028** | **0,000028** | **0,000028** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | | | **Оксид углерода** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/сек** |
| | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| **Итого по источнику 0044:** | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | **0,0135** | **0,0135** | **0,0135** | **0,0135** | **0,0135** | **т/год** |
| | | | | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **0,0149** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | **Метан** | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **т/год** |
| | | | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/сек** |
| | | **Бензин** | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/сек** |
| | | **Керосин** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | 0,0018 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | т/год |
| | | | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0000** | | | | |
| **Участок по ремонту электрооборудования (электроцех)** | | | | | | | | | | |
| Станок для проверки генераторов и стартеров Э-250 М. Выбросы не производятся, расчет не производился. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6072** | | | | |
| **Пост пайки мелких электродеталей** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.29 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171009 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241817 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество постов | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | ч/год |
| Удельное выделение q | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-60) | | | Свинец и его соединения | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/с |
| Выброс при пайке электропаяльником | | | | Свинец и его соединения | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/год |
| | | | | | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | 0,000004 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | т/год |
| | | | | | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/сек |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,00000222** | **0,00000222** | **0,00000222** | **0,00000222** | **0,00000222** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **2. Цех технологического транспорта (ЦТТ)** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0046** | | | | |
| **Участок проведения ремонта БелАзов, спецтехники** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Расчет выбросов по п.4.13, ф-лы 4.42 и 4.43 Для помещений с тупиковыми постами | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172425 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240107 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Тип помещения зоны ТР | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота | | | | | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | м |
| Диаметр | | | | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | м |
| Объем ГВС | | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | БелАзы | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | ед |
| | Спецтехника (тракторы, бульдозеры, водовозка, щебне разбрасыватель и др) (дизельные) | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное)** | | | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | | | | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | 6,1 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/км |
| | Оксиды азота | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/км |
| | Диоксид серы | | | | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | 0,54 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | | | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТР | St | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | км |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **0,000017** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000045** | **0,000045** | **0,000045** | **0,000045** | **0,000045** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТР | St | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | км |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТР в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс М год** | **Оксид углерода** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **0,000013** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **0,000033** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | **Оксид углерода** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Итого по источнику 0046:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,001936** | **0,001936** | **0,001936** | **0,001936** | **0,001936** | **т/год** |
| | | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **0,00132** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | т/год |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **т/год** |
| | | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **0,00037** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **0,000087** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0047** | | | | |
| **Стационарные электросварочные посты** | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Координаты месторасположения: | | | | | | | |
| широта | 52.171660 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.241475 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| Количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и кол-во используемых электродов | | | | УОНИ 13/55 ф.4 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | кг/час |
| УОНИ 13/55 | | | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/кг |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | | Азота диоксид | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | | Углерод оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Выброс от источника 0047:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00695** | **0,00695** | **0,00695** | **0,00695** | **0,00695** | **т/год** |
| | | | | | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **0,00183** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **0,00055** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **т/год** |
| | | | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **т/год** |
| | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **0,00108** | **т/год** |
| | | | | | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **0,00028** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **0,00665** | **т/год** |
| | | | | | | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0146** | | | | |
| **Сварочный полуавтомат ЦТТ** | | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения электросварочного аппарата | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171649 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241433 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр трубы | | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | | 1,990 | 1,990 | 1,990 | 1,990 | 1,990 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | час/год |
| Расход применяемого сырья и материалов | | | | | $B_{год}$ | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | кг/год |
| | | | | | $B_{час}$ | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | кг/час |
| Степень очистки воздуха | | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) | | | $K^x_m$ | | Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| | | | | | Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| | | | | | Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| | | | | | Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | | | | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **т/год** |
| | | | | | | **0,00287** | **0,00287** | **0,00287** | **0,00287** | **0,00287** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | | | | | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **0,00047** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **т/год** |
| | | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | | | | **0,000026** | **0,000026** | **0,000026** | **0,000026** | **0,000026** | **т/год** |
| | | | | | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 6073** | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170882 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241493 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | т/год |
| | | | | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | г/с |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **0,0036** | **т/год** |
| | | | | | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **0,00050** | **г/с** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| **Токарный цех** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6075** | | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171686 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241354 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | | T | | 1920 | 1920 | 1920 | 1920 | 1920 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | 0,0056 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0155** | **0,0155** | **0,0155** | **0,0155** | **0,0155** | **т/год** |
| | | | | | **0,00224** | **0,00224** | **0,00224** | **0,00224** | **0,00224** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6076** | | | | |
| **Фрезерный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171686 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241354 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,002134** | **0,002134** | **0,002134** | **0,002134** | **0,002134** | **т/год** |
| | | | | | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **0,00114** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6077** | | | | |
| **Шлифовальный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171686 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241354 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| | | | | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **0,0064** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0048** | | | | |
| **Наждачный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171686 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241354 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00318** | **0,00318** | **0,00318** | **0,00318** | **0,00318** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0049** | | | | |
| **Медницкий цех** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172148 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241104 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28-4.32 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 480 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год |
| Удельное выделение q | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| | Пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | Свинец и его соединения | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| | | Олова оксид | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| | Пайка паяльником с косвенным нагревом (олово) | Олова оксид | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/кг |
| | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | Свинец и его соединения | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | т/год |
| | | | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | г/сек |
| | | | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | мг/м³ |
| | | Олова оксид | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | т/год |
| | | | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | г/сек |
| | | | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | мг/м³ |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | т/год |
| | | | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | г/сек |
| | | | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | 0,0139 | мг/м³ |
| | | Олова оксид | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| | | | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | 0,0000032 | г/сек |
| | | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | мг/м³ |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (олово) | | Олова оксид | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | т/год |
| | | | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | г/сек |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (олово) | | | | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | мг/м³ |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | | | Свинец и его соединения | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00001 | т/год |
| | | | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| | | | | | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | мг/м³ |
| | | | | Олова оксид | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00001 | т/год |
| | | | | | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/сек |
| | | | | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | мг/м³ |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000015** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0050** | | | | |
| **Пост пайки и промывки радиаторов** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28-4.32 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172148 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241104 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | ч/год |
| Удельное выделение с | Лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | | Свинец и его соединения | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| | | | | Олова оксид | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| | Пайка паяльником с косвенным нагревом (олово) | | | Олова оксид | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/кг |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | Свинец и его соединения | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при лужении погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые) | | Свинец и его соединения | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | т/год |
| | | | 0,000220 | 0,000220 | 0,000220 | 0,000220 | 0,000220 | г/сек |
| | | Олова оксид | 0,000086 | 0,000086 | 0,000086 | 0,000086 | 0,000086 | т/год |
| | | | 0,000100 | 0,000100 | 0,000100 | 0,000100 | 0,000100 | г/сек |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (олово) | | Олова оксид | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | т/год |
| | | | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | г/сек |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | Свинец и его соединения | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | т/год |
| | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| | | Олова оксид | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | т/год |
| | | | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | **0,000101** | **0,000101** | **0,000101** | **0,000101** | **0,000101** | **т/год** |
| | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | **0,000203** | **0,000203** | **0,000203** | **0,000203** | **0,000203** | **т/год** |
| | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0051** | | | | |
| **Аккумуляторный цех** | | | | | | | | |
| **Зарядка аккумуляторных батарей** | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| | широта | 52.172160 | | | | | | |
| | долгота | 61.241250 | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| | | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | А/ч |
| | | | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | А/ч |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | | | Q1 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | А/ч |
| | | | | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | А/ч |
| | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | А/ч |
| | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | А/ч |
| | | | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | А/ч |
| | | | | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 | А/ч |
| | | | | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | А/ч |
| | | | | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | t | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | | n | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год | | a1 | 60 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | шт |
| | | | 62 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | шт |
| | | | 66 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| | | | 75 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | шт |
| | | | 90 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | шт |
| | | | 100 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | шт |
| | | | 120 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | шт |
| | | | 132 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | шт |
| | | | 190 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | шт |
| | | | 220 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | Q | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | |
| Удельное выделение q | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день **М сут** | | | серная кислота | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | т/день |
| | | | | | | | | | |
| **Выброс** | | | **серная кислота** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0052** | | | | |
| **Кузнечный цех** | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.172253 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.241450 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен о разделу 4, п. 4.4, ф-лы 4.5 и 4.6. | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Время работы горна в год | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | ч/год |
| Расход топлива за год | | | | кокс | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | тонн/год |
| Масса обрабатываемых деталей в год | | | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Максимальная масса обрабатываемых деталей в течении рабочего дня | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | кг/день |
| "Чистое" время, затрачиваемое на обработку деталей в течении рабочего дня | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | час/день |
| Данные для расчета | | | | Ar | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | % |
| | | | | f | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | |
| | | | | q1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | | | | Cco | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | кг/т |
| | | | | q2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | R | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | $Q^r_i$ | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | Мдж/кг |
| | | | | q3 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/т |
| | | | | $S^r$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | % |
| | | | | $ή'_{SO2}$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $ή''_{SO2}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение с | Закалка деталей в масляных ваннах | | | масло минеральное нефтяное | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | г/кг |
| | Отпуск деталей в масляных ваннах | | | масло минеральное нефтяное | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г/кг |
| Эффективность золоуловителей | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,0483** | **0,0483** | **0,0483** | **0,0483** | **0,0483** | **т/год** |
| | | | | | **0,0894** | **0,0894** | **0,0894** | **0,0894** | **0,0894** | **г/сек** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,0339** | **0,0339** | **0,0339** | **0,0339** | **0,0339** | **т/год** |
| | | | | | **0,0628** | **0,0628** | **0,0628** | **0,0628** | **0,0628** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO | | | | | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (оксид азота): | | | | | | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | г/сек |
| **Диоксид азота** | | | | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **0,0037** | **г/сек** |
| **Оксид азота** | | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | **Источник 0053** | | | | |
| **Участок проведения ремонта ТО БелАзов, спецтехники** | | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | | |
| | широта | 52.171749 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.241839 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики | | | | | | | | | | | |
| Расчет выбросов по п.4.13, ф-лы 4.42 и 4.43 Для помещений с тупиковыми постами | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип помещения зоны ТО | | | | | | | | | | | |
| Высота аэрофонаря | | | | | | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | м |
| Диаметр | | | | | | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | м |
| Объем ГВС | | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | БелАзы | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | ед |
| | Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельные) | | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельное)** | | | | | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | | | | | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | | | | | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | | | | | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | | | | | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | St | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | км |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Количество ТО проведенных в течении года для автомобилей данной группы | Nk | 192 | 192 | 192 | 192 | 192 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс M год** | **Оксид углерода** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | **Оксид углерода** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельное)** | | | | | | | |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расстояние от ворот помещения до поста ТО | | St | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | км |
| Время прогрева | | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Количество ТО, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | Nk | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО в течении часа | | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| **Валовый выброс М год** | | **Оксид углерода** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | **Оксиды азота** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **0,000031** | **т/год** |
| **Максимально-разовый выброс М сек** | | **Оксид углерода** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | **Диоксид серы** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Итого по источнику 0053:** | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | **0,00164** | **0,00164** | **0,00164** | **0,00164** | **0,00164** | **т/год** |
| | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | т/год |
| | | | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0054** | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172415 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240622 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | м³/сек |
| Тип и кол-во резервуаров | | | | наземный (масла) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Объем резервуара | | | | наземные (масла) | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | масла | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | т/год |
| Время хранения | | | | масла | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 | ч/год |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | 0,935 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0055** | | | | |
| **Цех ремонта гидроаппаратуры** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172550 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240102 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет согласно п. 4.14, ф-лы 4.48 и 4.49 | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | м³/сек |
| Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | | | | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | кг/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в год | | | | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 | час/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в день | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | час/день |
| Расход дизельного топлива за день | | | | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | кг/день |
| Удельное выделение | | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное | углеводороды | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | г/кг |
| | | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка | углеводороды | 788 | 788 | 788 | 788 | 788 | г/кг |
| Выброс при | | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное | углеводороды (керосин) | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | т/год |
| | | | | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | г/сек |
| | | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | углеводороды (керосин) | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 | т/год |
| | | | | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 | г/сек |
| **Керосин** | | | | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **0,0133** | **т/год** |
| | | | | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0056** | | | | |
| **Стоянка БелАзов** | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.172275 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240273 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | |
| Стоянка рассчитывается по схеме 2. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, не имеющих непосредственного въезда и выезда на дороги общего пользования и расположенных в границах объекта) | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота аэрофонаря | | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м |
| Объем ГВС | | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельное) | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | ед |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельное)** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км |
| | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | г/мин |
| | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | 8,9 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | г |
| | Оксиды азота | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г |
| | Диоксид серы | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | 0,4255 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | г |
| | Углеводороды (керосин) | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,67 | г |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г |
| | Диоксид серы | 0,256 | 0,256 | 0,256 | 0,256 | 0,256 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,044** | **0,044** | **0,044** | **0,044** | **0,044** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **0,021** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **0,001** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0223** | **0,0223** | **0,0223** | **0,0223** | **0,0223** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **0,0085** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | |
| | **Оксид углерода** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Углеводороды (керосин)** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| **Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Итого по источнику 0056:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | **0,0449** | **0,0450** | **0,0449** | **0,0449** | **0,0449** | **т/год** |
| | | **0,0232** | **0,0232** | **0,0232** | **0,0232** | **0,0232** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | т/год |
| | | 0,0091 | 0,0091 | 0,0091 | 0,0091 | 0,0091 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **0,0176** | **т/год** |
| | | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **0,0029** | **т/год** |
| | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **т/год** |
| | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **0,0024** | **т/год** |
| | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0057** | | | | |
| **Топливный цех** | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.172583 | | | | | | |
| долгота | 61.240266 | | | | | | |

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет согласно п. 4.14, ф-лы 4.48 и 4.49

| Промежуток времени | | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | м³/сек |
| Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в год | | | | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | час/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в день | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | час/день |
| Расход дизельного топлива за день | | | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | кг/день |
| Удельное выделение | | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | углеводороды | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | г/кг |
| | | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | углеводороды | 788 | 788 | 788 | 788 | 788 | г/кг |
| Выброс при | | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | углеводороды (керосин) | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | т/год |
| | | | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | г/сек |
| | | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | углеводороды (керосин) | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | т/год |
| | | | | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | г/сек |
| **Керосин** | | | | **0,0111** | **0,0111** | **0,0111** | **0,0111** | **0,0111** | **т/год** |
| | | | | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **0,0043** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0058** | | | | |
| **Обкатка и испытание двигателей после ремонта** | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | широта | 52.172433 | | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239799 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | | |
| п.4.11. Обкатка и испытание двигатлей после ремонта, ф-лы 4.33-4,38 | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| Высота установки аэрофонаря | | | | | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | м | |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | м | |
| Объем ГВС | | | | | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | 0,6801 | м³/сек | |
| **Модель двигателя** | **под нагрузкой (tnn)** | **Рабочий объем, л (Vh)** | **Средняя мощность обкатки, л.с. (Ncp)** | | | | | | | | |
| **бензин** | | | | | **6** | **6** | **6** | **6** | **6** | | |
| ЗМЗ 406,409 | 45 | 2,5 | 18,2 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| ЗМЗ-53, 53-11, ЗМЗ-66-06, ЗМЗ-66-03 | 50 | 4,3 | 23 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | |
| **дизельное** | | | | | **4** | **4** | **4** | **4** | **4** | | |
| ЯМЗ-240П, 240М | 130 | 22,27 | 188,5 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| ЯМЗ-238 | 50 | 14,9 | 119 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| Удельные выделения бензиновые | на холостом ходу | qiххБ | | Оксид углерода | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | 0,073 | г/л*с | |
| | | | | Окислы азота | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | г/л*с | |
| | | | | Углеводороды | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/л*с | |
| | | | | Диоксид серы | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/л*с | |
| | | | | Сажа | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | г/л*с | |
| Удельные выделения дизельные | на холостом ходу | qiххД | | Оксид углерода | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | г/л*с | |
| | | | | Окислы азота | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/л*с | |
| | | | | Углеводороды | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | г/л*с | |
| | | | | Диоксид серы | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | г/л*с | |
| | | | | Сажа | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | г/л*с | |
| **Расчет валового выброса ЗВ при обкатке на холостом ходу:** | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| | | **Бензиновые:** | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс ЗВ при обкатке двигателя n-й модели на холостом ходу **Pixxn** (для бензиновых) | ЗМЗ 406,409 | Оксид углерода | 0,1825 | 0,1825 | 0,1825 | 0,1825 | 0,1825 | г/сек |
| | | Окислы азота | - | - | - | - | - | г/сек |
| | | Углеводороды | 0,0750 | 0,0750 | 0,0750 | 0,0750 | 0,0750 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | 0,0200 | г/сек |
| | ЗМЗ-53, 53-11, ЗМЗ-66-06, ЗМЗ-66-03 | Оксид углерода | 0,3139 | 0,3139 | 0,3139 | 0,3139 | 0,3139 | г/сек |
| | | Окислы азота | - | - | - | - | - | г/сек |
| | | Углеводороды | 0,1290 | 0,1290 | 0,1290 | 0,1290 | 0,1290 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0344 | 0,0344 | 0,0344 | 0,0344 | 0,0344 | г/сек |
| Выброс ЗВ при обкатке двигателя n-й модели на холостом ходу **Pixxn** (для дизельных) | **Дизельные** | | | | | | | г/сек |
| | ЯМЗ-240П, 240М | Оксид углерода | 0,1002 | 0,1002 | 0,1002 | 0,1002 | 0,1002 | г/сек |
| | | Окислы азота | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | 0,0334 | г/сек |
| | | Углеводороды | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | 0,0033 | г/сек |
| | | Сажа | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | г/сек |
| | ЯМЗ-238 | Оксид углерода | 0,0671 | 0,0671 | 0,0671 | 0,0671 | 0,0671 | г/сек |
| | | Окислы азота | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | 0,0224 | г/сек |
| | | Углеводороды | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | 0,0104 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | г/сек |
| | | Сажа | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/сек |
| **Валовый выброс при обкатке на холостом ходу Mixx** | **Бензиновые:** | **Оксид углерода** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (бензин)** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | **Дизельные:** | **Оксид углерода** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **0,000020** | **т/год** |
| | | **Окислы азота** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **т/год** |
| | | **Сажа** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **0,000000** | **т/год** |
| Удельные выделения бензиновые | под нагрузкой | qinБ | Оксид углерода | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/л*с |
| | | | Окислы азота | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | г/л*с |
| | | | Углеводороды | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/л*с |
| | | | Диоксид серы | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | г/л*с |
| | | | Сажа | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | г/л*с |
| | | | Оксид углерода | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | 0,0016 | г/л*с |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выделения дизельные | под нагрузкой | qinД | Окислы азота | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | г/л*с |
| | | | Углеводороды | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | г/л*с |
| | | | Диоксид серы | 0,00017 | 0,00017 | 0,00017 | 0,00017 | 0,00017 | г/л*с |
| | | | Сажа | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 | г/л*с |
| **Расчет валового выброса ЗВ при обкатке под нагрузкой:** | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя n-й модели под нагрузкой **Pinn** (для бензиновых) | | **Бензиновые:** | | | | | | | |
| | | ЗМЗ 406,409 | Оксид углерода | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | г/сек |
| | | | Окислы азота | 0,0364 | 0,0364 | 0,0364 | 0,0364 | 0,0364 | г/сек |
| | | | Углеводороды | 0,0910 | 0,0910 | 0,0910 | 0,0910 | 0,0910 | г/сек |
| | | | Диоксид серы | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | г/сек |
| | | ЗМЗ-53, 53-11, ЗМЗ-66-06, ЗМЗ-66-03 | Оксид углерода | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | г/сек |
| | | | Окислы азота | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | г/сек |
| | | | Углеводороды | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | г/сек |
| | | | Диоксид серы | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | 0,00092 | г/сек |
| Валовый выброс ЗВ при обкатке двигателя n-й модели под нагрузкой **Pinn** (для дизельных) | | **Дизельные** | | | | | | | г/сек |
| | | ЯМЗ-240П, 240М | Оксид углерода | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | г/сек |
| | | | Окислы азота | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | г/сек |
| | | | Углеводороды | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | г/сек |
| | | | Диоксид серы | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | | | Сажа | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | г/сек |
| | | ЯМЗ-238 | Оксид углерода | 0,1904 | 0,1904 | 0,1904 | 0,1904 | 0,1904 | г/сек |
| | | | Окислы азота | 0,4165 | 0,4165 | 0,4165 | 0,4165 | 0,4165 | г/сек |
| | | | Углеводороды | 0,0595 | 0,0595 | 0,0595 | 0,0595 | 0,0595 | г/сек |
| | | | Диоксид серы | 0,0202 | 0,0202 | 0,0202 | 0,0202 | 0,0202 | г/сек |
| | | | Сажа | 0,0274 | 0,0274 | 0,0274 | 0,0274 | 0,0274 | г/сек |
| **Валовый выброс при обкатке под нагрузкой Mін** | | **Бензиновые:** | **Оксид углерода** | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **0,0118** | **т/год** |
| | | | **Окислы азота** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | **Углеводороды (бензин)** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| | | | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **Оксид углерода** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **т/год** |
| | | | **Окислы азота** | **0,0128** | **0,0128** | **0,0128** | **0,0128** | **0,0128** | **т/год** |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Дизельные: | Углеводороды (керосин) | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | т/год |
| | | Диоксид серы | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | т/год |
| | | Сажа | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0008 | т/год |
| Максимально разовый выброс Мсек | Бензиновые: | Оксид углерода | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | 0,6900 | г/сек |
| | | Окислы азота | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | 0,0460 | г/сек |
| | | Углеводороды (бензин) | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 | г/сек |
| | Дизельные: | Оксид углерода | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | 0,3016 | г/сек |
| | | Окислы азота | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | 0,6598 | г/сек |
| | | Углеводороды (керосин) | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | 0,0943 | г/сек |
| | | Диоксид серы | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | | Сажа | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | г/сек |
| | | | | | | | | |
| Итого по источнику 0058: | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
| Оксид углерода (CO) | | | 0,0178 | 0,0178 | 0,0178 | 0,0178 | 0,0178 | т/год |
| | | | 0,9916 | 0,9916 | 0,9916 | 0,9916 | 0,9916 | г/сек |
| Углеводороды (CH) | Бензин | | 0,002014 | 0,002014 | 0,002014 | 0,002014 | 0,002014 | т/год |
| | | | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | 0,1150 | г/сек |
| | Керосин | | 0,00183 | 0,00183 | 0,00183 | 0,00183 | 0,00183 | т/год |
| | | | 0,09425 | 0,09425 | 0,09425 | 0,09425 | 0,09425 | г/сек |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | 0,01359 | 0,01359 | 0,01359 | 0,01359 | 0,01359 | т/год |
| | | | 0,70575 | 0,70575 | 0,70575 | 0,70575 | 0,70575 | г/сек |
| Диоксид азота (NO2) | | | 0,01087 | 0,01087 | 0,01087 | 0,01087 | 0,01087 | т/год |
| | | | 0,5646 | 0,5646 | 0,5646 | 0,5646 | 0,5646 | г/сек |
| Оксид азота (NO) | | | 0,00177 | 0,00177 | 0,00177 | 0,00177 | 0,00177 | т/год |
| | | | 0,09175 | 0,09175 | 0,09175 | 0,09175 | 0,09175 | г/сек |
| Диоксид серы (SO2) | | | 0,00065 | 0,00065 | 0,00065 | 0,00065 | 0,00065 | т/год |
| | | | 0,03297 | 0,03297 | 0,03297 | 0,03297 | 0,03297 | г/сек |
| Сажа (C) | | | 0,000841 | 0,000841 | 0,000841 | 0,000841 | 0,000841 | т/год |
| | | | 0,04336 | 0,04336 | 0,04336 | 0,04336 | 0,04336 | г/сек |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | Источник 0060 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Электроцех. Наждачно обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172747 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239894 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **0,0099** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **0,0065** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6079** | | | | |
| **Пост пайки мелких электродеталей** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172726 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239899 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28, 4.29 и 4.31 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество постов | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| "Чистое" время работы паяльником в год | | | | | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 | ч/год |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Масса израсходованного припоя за год | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг/год |
| Площадь зеркала ванны | | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | м² |
| Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | ч/год |
| Время "чистой" пайки в год | | | | | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 | ч/год |
| Удельное выделение q | Пайка паяльником с косвенным нагревом (олово) | | | Олова оксид | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/кг |
| | Пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | | Свинец и его соединения | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| | | | | Олова оксид | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Выброс при пайке паяльником с косвенным нагревом (олово) | | | | Олова оксид | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | т/год |
| | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | г/сек |
| Выброс при пайке электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40) | | | | Свинец и его соединения | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | т/год |
| | | | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/сек |
| | | | | Олова оксид | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | 0,000006 | т/год |
| | | | | | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/сек |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Агрегатный цех.** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0062** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172618 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239924 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | сверлильный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота аэрофонаря | | | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы | | | T | | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0063** | | | | |
| **Станок для расточки тормозных колодок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172618 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239924 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота аэрофонаря | | | | | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | 0,4823 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 792 | 792 | 792 | 792 | 792 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0064** | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172726 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239899 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота аэрофонаря | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр аэрофонаря | | | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | м³/сек |
| Количество станков | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Время работы | | T | | | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение (даметр круга 400 мм) | | Q | Взвешенные вещества | | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | Пыль абразивная | | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00522** | **0,00522** | **0,00522** | **0,00522** | **0,00522** | **т/год** |
| | | | | | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **0,0116** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **0,00342** | **т/год** |
| | | | | | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **0,0076** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6080** | | | | |
| **Место демонтажа и монтажа узлов и деталей а/с БелАз** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172627 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.240003 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| п.4.12. Мойка и очистка деталей, узлов и агрегатов, ф-лы 4.39, 4.40 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь зеркала моечной ванны | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м² |
| Время работы моечной установки в год | | | | | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | ч/год |
| Удельное выделение q | Мойка и расконсервация деталей | | Керосин | | 0,433 | 0,433 | 0,433 | 0,433 | 0,433 | г/сек*м² |
| **Керосин** | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | | | | | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Площадь зеркала моечной ванны | | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м² |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Масса израсходованноой каустической соды | | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | тонн/год |
| Время работы | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Удельное выделение q | | Очистка от старых лакокрасочных покрытий рам, агрегатов и др. деталей и узлов в выварочных ваннах | | Каустическая сода | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | г/сек*м² |
| **Натрий гидроксид** | | | | | **0,08910** | **0,08910** | **0,08910** | **0,08910** | **0,08910** | **т/год** |
| | | | | | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **г/сек** |
| **Выброс по ист.6080** | | | | | | | | | | |
| **Керосин** | | | | | **0,000149** | **0,000149** | **0,000149** | **0,000149** | **0,000149** | **т/год** |
| | | | | | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **0,6495** | **г/сек** |
| **Натрий гидроксид** | | | | | **0,0891** | **0,0891** | **0,0891** | **0,0891** | **0,0891** | **т/год** |
| | | | | | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **0,0825** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6081** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.172510 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239864 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6082** | | | | |
| **Летняя мойка автосамосвалов БелАз, спецтехники** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173304 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.241854 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выбросов по п.4.13, ф-лы 4.42 и 4.43 Для помещений мойки с тупиковыми постами | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | | |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельные):** | | | | | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | | | | St | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | км | |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | | | | Nk | 1 080 | 1 080 | 1 080 | 1 080 | 1 080 | шт/год | |
| Время прогрева | | | | Tpr | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | мин | |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | | | | Nk1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час | |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | | | | Оксид углерода | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | г/мин | |
| | | | | Углеводороды (керосин) | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | г/мин | |
| | | | | Оксиды азота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | г/мин | |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/мин | |
| | | | | Диоксид серы | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | г/мин | |
| Пробеговые выбросы **ML** | | | | Оксид углерода | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | г/км | |
| | | | | Углеводороды (керосин) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | г/км | |
| | | | | Оксиды азота | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/км | |
| | | | | Углерод черный (сажа) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км | |
| | | | | Диоксид серы | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | г/км | |
| **Валовый выброс M год** | | | | **Оксид углерода** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **т/год** | |
| | | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** | |
| | | | | **Оксиды азота** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **т/год** | |
| | | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **т/год** | |
| | | | | **Диоксид серы** | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **т/год** | |
| **Максимально-разовый выброс M сек** | | | | **Оксид углерода** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** | |
| | | | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** | |
| | | | | **Оксиды азота** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** | |
| | | | | **Углерод черный (сажа)** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Диоксид серы** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Всего выброс от источника:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **0,00175** | **т/год** |
| | | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | | | **Керосин** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | | | | 0,00062 | 0,00062 | 0,00062 | 0,00062 | 0,00062 | т/год |
| | | | | | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **0,00049** | **т/год** |
| | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **т/год** |
| | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **0,000074** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6083** | | | | |
| **Склад щебня 1** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.173002 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.239899 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | | | щебень | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | | | G | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | | | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | ч/год |
| Время хранения материала | | | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |
| | | | | $K_1$ | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| | | | | $K_2$ | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | $K_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | | $K_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | |
| | | $K_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | | $K_7$ | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | | $K_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | $K_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | | Площадь склада S | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | м² |
| Эффективность пылеподавления | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя | | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | | при пересыпке | 0,00558 | 0,00558 | 0,00558 | 0,00558 | 0,00558 | г/сек |
| | | | 0,00086 | 0,00086 | 0,00086 | 0,00086 | 0,00086 | т/год |
| | | при хранении | 0,3480 | 0,3480 | 0,3480 | 0,3480 | 0,3480 | г/сек |
| | | | 7,314 | 7,344 | 7,314 | 7,314 | 7,314 | т/год |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **7,3147** | **7,3448** | **7,3147** | **7,3147** | **7,3147** | **т/год** |
| | | | **0,3536** | **0,3536** | **0,3536** | **0,3536** | **0,3536** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6086** | | | | |
| **Склад песка 1** | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.171168 | | | | | | | |
| долгота | 61.238895 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет по разделу 3, п. 3.1 и п. 3.2 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Масса поступившего материала | | песок | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | т/год |
| Производительность узла разгрузки | | G | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | т/час |
| Время пересыпки материала | | | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | ч/год |
| Время хранения материала | | | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 | ч/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные для расчёта | $К_1$ | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | |
| | $К_2$ | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | |
| | $К_3$ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| | $К_4$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_5$ | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | |
| | $К_6$ | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | |
| | $К_7$ | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| | $К_8$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $К_9$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | q´ | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | |
| | B´ | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |
| | Площадь склада S | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | м² |
| Эффективность пылеподавления | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Кол-во дней | | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дней |
| Кол-во дней с устойчивым снежным покровом Тсп | | 103 | 103 | 103 | 103 | 103 | дней |
| Продолжительность осадков в виде дождя | | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | 18,8 | дней |
| Выброс пыли неорганической SiO2 70-20% | при пересыпке | 0,00501 | 0,00501 | 0,00501 | 0,00501 | 0,00501 | г/сек |
| | | 0,00415 | 0,00415 | 0,00415 | 0,00415 | 0,00415 | т/год |
| | при хранении | 0,0891 | 0,0891 | 0,0891 | 0,0891 | 0,0891 | г/сек |
| | | 1,872 | 1,880 | 1,872 | 1,872 | 1,872 | т/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | **1,8765** | **1,8842** | **1,8765** | **1,8765** | **1,8765** | **т/год** |
| | | **0,09410** | **0,09410** | **0,09410** | **0,09410** | **0,09410** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0065** | | | | |
| **Вулканизаторный цех на шиномонтажном участке** | | | | | | | |
| Координаты месторасположения: | | | | | | | |
| широта | 52.173194 | | | | | | |
| долгота | 61.239582 | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.208г. №100-п. Расчет выполнен по разделу 4.7. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Диаметр трубы | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | м |
| Объем ГВС | | | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | 0,1206 | м³/сек |
| Количество вулканизаторов | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход сырой резины | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Расход клея | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг/год |
| Расход бензина | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | кг/год |
| Количество израсходованного бензина в день | | | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | кг/день |
| Время работы шероховального станка | | | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 | ч/год |
| Количество шероховальных станков | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| Время вулканизации на одном станке в год | | | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | ч/год |
| Удельное выделение | шероховка камер | пыль резины q | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | шероховка покрышек | | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | г/сек |
| | приготовление, нанесение и сушка клея | бензин | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | г/кг |
| | вулканизация камер | ангидрид сернистый | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 | г/кг |
| | | углерода оксид | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | 0,0018 | г/кг |
| | вулканизация покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | 0,0039 | г/кг |
| | | Углерода оксид | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г/кг |
| | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/кг |
| | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | г/кг |
| | | Пропен (Пропилен) | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | г/кг |
| | | Этен (Этилен) | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | г/кг |
| | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | Этенилбензол (Стирол) | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | г/кг |
| | | 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | г/кг |
| | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат) | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | г/кг |
| | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | г/кг |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | г/кг |
| | | Углеводороды предельные | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | г/кг |
| Выброс от : | шероховки камер | пыль резины | 0,092 | 0,092 | 0,092 | 0,092 | 0,092 | т/год |
| | | | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | 0,0266 | г/сек |
| | шероховки покрышек | пыль резины | 0,176 | 0,176 | 0,176 | 0,176 | 0,176 | т/год |
| | | | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | 0,0510 | г/сек |
| Выброс от: | приготовления, нанесения и сушки клея | бензин | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,021 | т/год |
| | | | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации камер | ангидрид сернистый | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | 0,0000005 | т/год |
| | | | 0,00000031 | 0,00000031 | 0,00000031 | 0,00000031 | 0,00000031 | г/сек |
| | | углерода оксид | 0,00000018 | 0,00000018 | 0,00000018 | 0,00000018 | 0,00000018 | т/год |
| | | | 0,000000104 | 0,000000104 | 0,000000104 | 0,000000104 | 0,000000104 | г/сек |
| Выброс от: | вулканизации покрышек | Гидрохлорид (водород хлористый, соляная | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | т/год |
| | | | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | г/сек |
| | | Серы диоксид (ангидрид сернистый) | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | т/год |
| | | | 0,00000023 | 0,00000023 | 0,00000023 | 0,00000023 | 0,00000023 | г/сек |
| | | Углерода оксид | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | т/год |
| | | | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | г/сек |
| | | Бута-1,3-диен (Дивинил) | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | 0,0000025 | т/год |
| | | | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | г/сек |
| | | 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 0,000012 | 0,000012 | 0,000012 | 0,000012 | 0,000012 | т/год |
| | | | 0,0000069 | 0,0000069 | 0,0000069 | 0,0000069 | 0,0000069 | г/сек |
| | | 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | 0,0000023 | т/год |
| | | | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | г/сек |
| | | Пропен (Пропилен) | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | 0,00000015 | т/год |
| | | | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | 0,000000087 | г/сек |
| | | Этен (Этилен) | 0,000026 | 0,000026 | 0,000026 | 0,000026 | 0,000026 | т/год |
| | | | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | 0,000015 | г/сек |
| | | (1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол) | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | т/год |
| | | | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | г/сек |
| | | Этенилбензол (Стирол) | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | 0,0000014 | т/год |
| | | | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | 0,00000081 | г/сек |
| | | 2-Хлорбута-1,3-диен | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | т/год |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (Хлоропрен) | 0,0000012 | 0,0000012 | 0,0000012 | 0,0000012 | 0,0000012 | г/сек |
| | | Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат) | 0,0000022 | 0,0000022 | 0,0000022 | 0,0000022 | 0,0000022 | т/год |
| | | | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | 0,0000013 | г/сек |
| | | Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид) | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | 0,0000006 | т/год |
| | | | 0,00000032 | 0,00000032 | 0,00000032 | 0,00000032 | 0,00000032 | г/сек |
| | | Проп-2-еннитрил (акрилонитрил) | 0,0000037 | 0,0000037 | 0,0000037 | 0,0000037 | 0,0000037 | т/год |
| | | | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | 0,0000021 | г/сек |
| | | Углеводороды предельные | 0,000029 | 0,000029 | 0,000029 | 0,000029 | 0,000029 | т/год |
| | | | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | 0,000017 | г/сек |
| **Итого выброс от вулканизаторного цеха: (Ист.0065)** | | | | | | | | |
| **Пыль резины** | | | **0,2682** | **0,2682** | **0,2682** | **0,2682** | **0,2682** | **т/год** |
| | | | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **г/сек** |
| **Бензин** | | | **0,0207** | **0,0207** | **0,0207** | **0,0207** | **0,0207** | **т/год** |
| | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| **Ангидрид сернистый** | | | **0,00000093** | **0,00000093** | **0,00000093** | **0,00000093** | **0,00000093** | **т/год** |
| | | | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **0,0000005** | **г/сек** |
| **Углерода оксид** | | | **0,00000033** | **0,00000033** | **0,00000033** | **0,00000033** | **0,00000033** | **т/год** |
| | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **г/сек** |
| **Гидрохлорид (водород хлористый, соляная кислота)/ по молекуле HCl** | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| **Бута-1,3-диен (Дивинил)** | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **0,000001** | **г/сек** |
| **2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен)** | | | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **0,000012** | **т/год** |
| | | | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **0,000007** | **г/сек** |
| **2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен)** | | | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **0,0000023** | **т/год** |
| | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **г/сек** |
| **Пропен (Пропилен)** | | | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **0,0000002** | **т/год** |
| | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| **Этен (Этилен)** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **(1-Метилэтенил) бензол (альфа-Метилстирол)** | | | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **т/год** |
| | | | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **г/сек** |
| **Винилбензол (Стирол, Этинилбензол)** | | | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Винилбензол (Стирол, Этинилбензол)** | | | | | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **г/сек** |
| **2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен)** | | | | | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/сек** |
| **Дибутилбензол-1,2-дикарбонат (Дибутилфталат)** | | | | | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **0,0000022** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **г/сек** |
| **Эпоксиэтан (оксиран, этилена оксид)** | | | | | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **0,0000006** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **0,0000003** | **г/сек** |
| **Проп-2-еннитрил (акрилонитрил)** | | | | | **0,0000037** | **0,0000037** | **0,0000037** | **0,0000037** | **0,0000037** | **т/год** |
| | | | | | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **г/сек** |
| **Углеводороды предельные Алканы С12-19** | | | | | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **0,000029** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6221** | | | | |
| **Покрасочный участок** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.170892 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.24163 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | НЦ-11 | | | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | т/год |
| Время работы по нанесению краски НЦ-11 | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | 74,5 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| | бутилацетат | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | этилацетат | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |
| | спирт н-бутиловый | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | % |
| | спирт этиловый | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | толуол | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | % |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| | бутилацетат | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | т/год |
| | | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | г/сек |
| | этилацетат | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | 0,0522 | т/год |
| | | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,0209 | 0,0209 | 0,0209 | 0,0209 | 0,0209 | т/год |
| | | 0,0145 | 0,0145 | 0,0145 | 0,0145 | 0,0145 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 | т/год |
| | | 0,0217 | 0,0217 | 0,0217 | 0,0217 | 0,0217 | г/сек |
| | толуол | 0,052 | 0,052 | 0,052 | 0,052 | 0,052 | т/год |
| | | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | 0,0362 | г/сек |
| | бутилацетат | 0,1341 | 0,1341 | 0,1341 | 0,1341 | 0,1341 | т/год |
| | | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | г/сек |
| | этилацетат | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | т/год |
| | | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | г/сек |
| | спирт н-бутиловый | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | т/год |
| | | 0,0373 | 0,0373 | 0,0373 | 0,0373 | 0,0373 | г/сек |
| | спирт этиловый | 0,0805 | 0,0805 | 0,0805 | 0,0805 | 0,0805 | т/год |
| | | 0,0559 | 0,0559 | 0,0559 | 0,0559 | 0,0559 | г/сек |
| | толуол | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | 0,134 | т/год |
| | | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | 0,0931 | г/сек |
| **Бутилацетат** | | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **т/год** |
| | | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **0,1863** | **т/год** |
| | | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,075** | **0,075** | **0,075** | **0,075** | **0,075** | **т/год** |
| | | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **0,0517** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,1118** | **0,1118** | **0,1118** | **0,1118** | **0,1118** | **т/год** |
| | | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **0,0776** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,186** | **0,186** | **0,186** | **0,186** | **0,186** | **т/год** |
| | | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **0,1293** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | ПФ-115 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Время работы по нанесению краски ПФ-115 | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | т/год |
| | | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | 0,0315 | т/год |
| | | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,0810 | 0,0810 | 0,0810 | 0,0810 | 0,0810 | т/год |
| | | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | т/год |
| | | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | 0,1125 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **т/год** |
| | | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **0,1125** | **т/год** |
| | | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **0,1563** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ | МЛ 1110 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время работы по нанесению краски МЛ 1110 | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | спирт-н-бутиловый | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | % |
| | ксилол | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| | спирт-н-бутиловый | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | т/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $M^{x}_{окр}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | 0,0234 | г/сек |
| | ксилол | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | т/год |
| | | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | 0,0719 | г/сек |
| $M^{x}_{суш}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | т/год |
| | | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | 0,0602 | г/сек |
| | ксилол | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | т/год |
| | | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | 0,1848 | г/сек |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **т/год** |
| | | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **0,0836** | **г/сек** |
| **ксилол** | | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **т/год** |
| | | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **0,2566** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Бутилацетат** | | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **т/год** |
| | | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **т/год** |
| | | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,134721** | **0,134721** | **0,134721** | **0,134721** | **0,134721** | **т/год** |
| | | **0,13538** | **0,13538** | **0,13538** | **0,13538** | **0,13538** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,11175** | **0,11175** | **0,11175** | **0,11175** | **0,11175** | **т/год** |
| | | **0,07760** | **0,07760** | **0,07760** | **0,07760** | **0,07760** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **0,18625** | **т/год** |
| | | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **0,12934** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,29728** | **0,29728** | **0,29728** | **0,29728** | **0,29728** | **т/год** |
| | | **0,41289** | **0,41289** | **0,41289** | **0,41289** | **0,41289** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,11250** | **0,11250** | **0,11250** | **0,11250** | **0,11250** | **т/год** |
| | | **0,15625** | **0,15625** | **0,15625** | **0,15625** | **0,15625** | **г/сек** |

**Горно-транспортный комплекс**

**Железнодорожный цех (ЖДЦ)**

**Участок малой механизации**

**Источник 6144**

**Боксы малой механизации (стоянка ж/д транспорта, тракторов)**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта. Приложение №21 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п

Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружениях, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования)

Координаты месторасположения источника выброса:

широта 52.1620574

долгота 61.2407563

| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество путевой техники | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| Количество тракторов | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Кол-во автомобилей | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью 5 тонн (дизельные) (мотовозы) | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| | Автопогрузчик | грузовые до 2 тонн (СНГ) д/т | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью 5 тонн (дизельные) (путевая техника, мотовозы)** | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | Nkв | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | Nk | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | Оксид углерода | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/мин |
| | | Углеводороды | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/км |
| | | Углеводороды | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | г/км |
| | | Оксиды азота | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | г/км |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | | Углеводороды | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г/мин |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | | Оксид углерода | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | 5,05 | г |
| | | Углеводороды | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | г |
| | | Оксиды азота | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | 1,77 | г |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г |
| | | Диоксид серы | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | | Оксид углерода | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г |
| | | Углеводороды | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г |
| | | Оксиды азота | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | г |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | | Диоксид серы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г |
| **Валовый выброс M при выезде и возврате** | | **Оксид углерода** | **0,037** | **0,037** | **0,037** | **0,037** | **0,037** | **т/год** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **т/год** |
| | | **Оксиды азота** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **0,009** | **т/год** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | **Диоксид серы** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих | | N´к | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | | **Оксид углерода** | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **0,0196** | **г/сек** |
| | | **Углеводороды (керосин)** | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **0,0033** | **г/сек** |
| | | **Оксиды азота** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **0,0069** | **г/сек** |
| | | **Углерод черный (сажа)** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **г/сек** |
| | | **Диоксид серы** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| **Грузовые до 2 тонн (СНГ) д/т (тракторы и погрузчик)** | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | αв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | Nkв | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | Nk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | | Оксид углерода | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | г/мин |
| | | Углеводороды | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | | Оксид углерода | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | г/км |
| | | Углеводороды | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | | Оксиды азота | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | г/км |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | г/км |
| | | Диоксид серы | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | | Оксид углерода | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | | Углеводороды | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Оксиды азота | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | г/мин |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | г/мин |
| | | Диоксид серы | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | | Оксид углерода | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | 3,51 | г |
| | | Углеводороды | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | г |
| | | Оксиды азота | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | г |
| | | Углерод черный (сажа) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г |
| | | Диоксид серы | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | 0,201 | г |
| | | Оксид углерода | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | 1,26 | г |
| | | Углеводороды | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | г |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выброс при возврате на территорию **М 2ik** | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | г |
| | Диоксид серы | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г |
| **Валовый выброс М при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **0,007** | **т/год** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | **Оксиды азота** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **т/год** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |
| | **Диоксид серы** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих | N´к | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| **Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате** | **Оксид углерода** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| | **Углеводороды (керосин)** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/сек** |
| | **Оксиды азота** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | **Углерод черный (сажа)** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/сек** |
| | **Диоксид серы** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| **Итого по источнику:** | | | | | | | |
| **Оксид углерода** | | **0,0440** | **0,0441** | **0,0440** | **0,0440** | **0,0440** | **т/год** |
| | | **0,0235** | **0,0235** | **0,0235** | **0,0235** | **0,0235** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | **Керосин** | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **0,0077** | **т/год** |
| | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **г/сек** |
| Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO: | | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | т/год |
| | | 0,0082 | 0,0082 | 0,0082 | 0,0082 | 0,0082 | г/сек |
| **Диоксид азота (NO2)** | | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **0,0082** | **т/год** |
| | | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **0,0066** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **0,00134** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **т/год** |
| | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **0,0026** | **т/год** |
| | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 6145** | | | | |
| **Склад отработанных масел** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1597737 | | | | | | | |
| долгота 61.2398677 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и кол-во резервуаров | наземные (масла) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Объем резервуара | наземный (масла) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | масла | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время хранения | масла | 4 368 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | ч/год |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| | $ρ_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | **0,000000231** | **0,000000231** | **0,000000231** | **0,000000231** | **0,000000231** | **т/год** |
| | | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **0,0168** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 6146** | | | | |
| **Склад ГСМ** | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1597737 | | | | | | | |
| долгота 61.2398677 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во принятого топлива | Индустриальное масло И-20 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | т/год |
| | Индустриальное масло И-40 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/год |
| | Масло дизельное М-14 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | Масло компрессорное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | т/год |
| | Масло трансмиссионное ТЭП-15, ТМ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/год |
| | Масло Sae | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | т/год |
| | Масло 2-тактное | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | т/год |
| | Масло осевое марки З/Л | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | т/год |
| Плотность | Индустриальное масло И-20 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Индустриальное масло И-40 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло дизельное М-14 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло компрессорное | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло трансмиссионное ТЭП-15, ТМ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло Sae | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло 2-тактное | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | Масло осевое марки З/Л | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| Тип и к-во принятого топлива | Индустриальное масло И-20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м³/год |
| | Индустриальное масло И-40 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³/год |
| | Масло дизельное М-14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м³/год |
| | Масло компрессорное | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | м³/год |
| | ТМ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м³/год |
| | Масло Sae | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | м³/год |
| | Масло 2-тактное | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | м³/год |
| | Масло осевое марки З/Л | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | м³/год |
| ***Индустриальное масло И-20*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,0000012* | *0,0000012* | *0,0000012* | *0,0000012* | *0,0000012* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Индустриальное масло И-40*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло дизельное*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло компрессорное*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | 0,200 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,000000083* | *0,000000083* | *0,000000083* | *0,000000083* | *0,000000083* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло трансмиссионное ТЭП-15, ТМ*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *0,000001* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло Sae*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,00000001* | *0,00000001* | *0,00000001* | *0,00000001* | *0,00000001* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло 2-тактное*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | B (наземный) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | т/год |
| | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | Np (наземный) | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | *0,000000004* | *0,000000004* | *0,000000004* | *0,000000004* | *0,000000004* | *т/год* |
| | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Масло осевое марки З/Л*** | | | | | | | |
| Данные для расчета | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | т/год |
| | | | | $\rho_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | | | | *0,0000008* | *0,0000008* | *0,0000008* | *0,0000008* | *0,0000008* | *т/год* |
| | | | | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| **Итого от источника 6146** | | | | | | | | | | |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **т/год** |
| | | | | | **0,0121** | **0,0121** | **0,0121** | **0,0121** | **0,0121** | **г/сек** |
| | | | | | | **Источник 6177** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1597951 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2403666 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования,***T*** | | | | | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | ч/год |
| Число станков данного типа, ***KOLIV*** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, ***NS1*** | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Примесь: 2902 Взвешенные вещества*** | | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, ***GV*** | | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, ***M_ = 3600 * KN * GV * T_ * KOLIV_ / 10 ^ 6*** | | | | | **0,0000412** | **0,0000412** | **0,0000412** | **0,0000412** | **0,0000412** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс ***G = KN * GV * NS1 =*** **0.2 * 0.007 * 1 = 0.0014** | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | **Источник 6178** | | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1597951 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2403666 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **т/год** |
| | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | **Источник 0119** | | | | |
| **Электросварочный пост** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1621472 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2408440 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| **Электрод (сварочный материал): МР-3** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов ***B*** | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 1550 | 1550 | 1550 | 1550 | 1550 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **0,000232** | **т/год** |
| | | | | | **0,001051** | **0,001051** | **0,001051** | **0,001051** | **0,001051** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **т/год** |
| | | | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | | | | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **г/с** |
| | | | | | | **Источник 6179** | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1621472 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2408440 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | | | | | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **0,00064** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **т/год** |
| | | | | | **0,00393** | **0,00393** | **0,00393** | **0,00393** | **0,00393** | **г/с** |
| | | | | | | **Источник 6295** | | | | |
| **Электросварочный пост (ПТО)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1598033 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | долгота | 61.2406723 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| **Электрод (сварочный материал): МР-3** | | | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов ***B*** | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | | | 1 460 | 1 460 | 1 460 | 1 460 | 1 460 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **т/год** |
| | | | | | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **0,00112** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **0,00104** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Участок подвижного состава** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6147** | | | | |
| **Пункт обработки думпкар в зимний период от намерзания горной массы** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1605429 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2405248 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во универсина | | | | | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | кг/год |
| | | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | т/год |
| При плотности | | | 0,89 | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | м3/год |
| Удельные потери углеодородов (прием, хранение) | | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | кг/т |
| Удельные потери углеводородов (отпуск) | | | | | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | т/м3 |
| Производительность закачки резервуаров | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| Концентрация углеводородов | | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | г/м3 |
| **Углеводороды предельные С12-С19** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0500** | **0,0500** | **0,0500** | **0,0500** | **0,0500** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6148** | | | | |
| **Склад ГСМ** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1597737 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2398677 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | | наземный | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Тип и к-во принятого топлива | | | | диз. масло | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | т/год |
| | | | | моторно-осевое масло | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | т/год |
| При плотности | | | | диз. масло | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | | | | моторно-осевое масло | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| Тип и к-во принятого топлива | | | | диз. масло | 6,044 | 6,044 | 6,044 | 6,044 | 6,044 | $м^3$/год |
| | | | | моторно-осевое масло | 3,956 | 3,956 | 3,956 | 3,956 | 3,956 | $м^3$/год |
| ***Диз. Масло*** | | | | | | | | | | |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | | | | *0,0000023* | *0,0000023* | *0,0000023* | *0,0000023* | *0,0000023* | *т/год* |
| | | | | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| ***Моторно-осевое масло*** | | | | | | | | | | |
| Данные для расчета | | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | | $K_{р\ (наземный)}$ | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,63 | |
| | | | | $K_р^{max\ (наземный)}$ | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | |
| | | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | | B (наземный) | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | 3,60 | т/год |
| | | | | $ρ_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | | | | Np (наземный) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| *Масло минеральное нефтяное* | | | | | *0,0000015* | *0,0000015* | *0,0000015* | *0,0000015* | *0,0000015* | *т/год* |
| | | | | | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *0,0015* | *г/сек* |
| **Итого от источника:** | | | | | | | | | | |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **0,000004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00303** | **0,00303** | **0,00303** | **0,00303** | **0,00303** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6253** | | | | |
| **Заправочный пункт тепловозов** | | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2004. Расчет выбросов по разделу 9, п. 9.2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1616412 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2404739 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | | диз. топливо | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | т/год |
| | | | | масло компрессорное | 0,405 | 0,405 | 0,405 | 0,405 | 0,405 | т/год |
| | | | | масло дизельное | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | т/год |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| При плотности | | | диз. топливо | 0,769 | 0,769 | 0,769 | 0,769 | 0,769 | т/м³ |
| | | | масло компрессорное | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| | | | масло дизельное | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м³ |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | диз. топливо | 650,2 | 650,2 | 650,2 | 650,2 | 650,2 | $м^3$/год |
| | | | масло компрессорное | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | $м^3$/год |
| | | | масло дизельное | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | $м^3$/год |
| Высота ТРК | | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | м³/сек |
| Данные для расчёта | | Qоз | диз. топливо | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | $м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $м^3$ |
| | | | масло дизельное | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | $м^3$ |
| | | Qвл | диз. топливо | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | $м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $м^3$ |
| | | | масло дизельное | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | 5,8 | $м^3$ |
| | | Факт. макс. расход топлива | V сл | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | м3/час |
| | | J | диз. топливо | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | $г/м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | $г/м^3$ |
| | | | масло дизельное | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | $г/м^3$ |
| | | $C_б^{оз}$ | диз. топливо | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | $г/м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $г/м^3$ |
| | | | масло дизельное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $г/м^3$ |
| | | $C_б^{вл}$ | диз. топливо | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | $г/м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $г/м^3$ |
| | | | масло дизельное | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | $г/м^3$ |
| | | С1 (С мах. б.а/м) | диз. топливо | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | 3,14 | $г/м^3$ |
| | | | масло компрессорное | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | $г/м^3$ |
| | | | масло дизельное | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | $г/м^3$ |
| | | дизтопливо (Ci, мас%) | Углеводороды предельные (включая ароматические) | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | 99,72 | % |
| | | | Сероводород | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | % |
| | | масло компрессорное (Ci, | Масло минеральное нефтяное | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | % |
| | | масло дизельное (Ci, мас%) | Масло минеральное нефтяное | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | % |
| ***Выброс при заправке ГСМ с автомашины в тепловоз (ТРК) (сумма выбросов из баков автомобилей и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность)*** | | | | | | | | | |
| *Дизтопливо* | | | *Углеводороды* | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | 0,0175 | т/год |
| | | | | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | г/с |
| **Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические)** | | | | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **т/год** |
| | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Сероводород** | | | | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **т/год** |
| | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/с** |
| *Масло компрессорное* | | | *Углеводороды* | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| | | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | **0,0000029** | **0,0000029** | **0,0000029** | **0,0000029** | **0,0000029** | **т/год** |
| | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/с** |
| *Масло дизельное* | | | *Углеводороды* | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | т/год |
| | | | | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| **Итого от источника:** | | | | | | | | | |
| **Предельные углеводороды $C_{12}$-$C_{19}$ (включая ароматические)** | | | | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **0,0174413** | **т/год** |
| | | | | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **0,000043** | **г/сек** |
| **Сероводород** | | | | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **0,000049** | **т/год** |
| | | | | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **0,0000001** | **г/сек** |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **Участок железнодорожных путей** | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0120** | | | | |
| **Заточной станок** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 | м³/сек |
| Диаметр круга | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | мм |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования,***T*** | | | | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | ч/год |
| Число станков данного типа, ***KOLIV*** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, ***NS1*** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Примесь: 2930 Пыль абразивная (1046*)*** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, ***GV*** | | | | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, ***M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** | | | | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **0,00071** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс ***G = KN * GV * NS1 =*** **0.2 * 0.007 * 1 = 0.0014** | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/с** |
| ***Примесь: 2902 Взвешенные вещества*** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, ***GV*** | | | | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, ***M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** | | | | **0,001086** | **0,001086** | **0,001086** | **0,001086** | **0,001086** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс ***G = KN * GV * NS1 =*** **0.2 * 0.007 * 1 = 0.0014** | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0121** | | | | |
| **Электросварочный пост** | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| **Электрод (сварочный материал): МР-3** | | | | | | | | |
| Расход сварочных материалов ***B*** | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **т/год** |
| | | | **0,002714** | **0,002714** | **0,002714** | **0,002714** | **0,002714** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **0,0009** | **т/год** |
| | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **т/год** |
| | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6180** | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во ГСА | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| **Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси** | | | | | | | | |
| Тип и к-во используемого материала | | газ-пропан | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | кг/час |
| Удельное выделение | | Оксиды азота (Nox) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **0,0020** | **т/год** |
| | | | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **0,0007** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **т/год** |
| | | | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **0,0042** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6235** | | | | |
| **Рельсорезный станок** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков данного вида | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | Q взвешенные вещества | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | 0,2030 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | **0,03654** | **0,03654** | **0,03654** | **0,03654** | **0,03654** | **т/год** |
| | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6236** | | | | |
| **Рельсосверлильный станок** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков данного вида | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | Q взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0000** | | | | |
| **Разгоночный станок** | | | | | | | | |
| Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 6237** | | | | |
| **Электростанции** | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. В настоящее время отсутствует методика расчета выбросов вредных веществ от бензиновых электростанций. В связи с этим до выхода соответствующей методики рекомендуется выполнять расчет выбросов от бензиновой электростанции мощностью 8 - 10 кВт по "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом) | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1593944 | | | | | | | |
| долгота | 61.2424681 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Электростанции | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Расход топлива (бензин) за год | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время работы | | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | ч/год |
| Удельные выбросы загрязняющих веществ (на холостом ходу) , г/мин | | Углерода оксид | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | г/мин |
| | | Окислы азота | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | г/мин |
| | | Углеводороды (бенз.) | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | | Серы диоксид | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | г/мин |
| **Окись углерода CO** | | | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **0,04167** | **г/с** |
| | | | **0,150** | **0,150** | **0,150** | **0,150** | **0,150** | **т/год** |
| *Окислы азота NOx (NO2)* | | | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *0,00033* | *г/с* |
| | | | *0,00120* | *0,00120* | *0,00120* | *0,00120* | *0,00120* | *т/год* |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота оксид** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **т/год** |
| **Азота диоксид** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| | **0,00096** | **0,00096** | **0,00096** | **0,00096** | **0,00096** | **т/год** |
| **Углеводороды (СН) бензин** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **0,0120** | **т/год** |
| **Серы диоксид** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **0,00048** | **т/год** |

**Шпалоподбивочный станок**

Выброс отсутствует. Расчет не производится

**Гайковерты**

Выброс отсутствует. Расчет не производится

**ДЕПО**

**Вагонный участок**

**Источник 0097**

**Электросварочный пост (пост №4)**

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

Координаты месторасположения источника выброса:

широта 52.164663

долгота 61.254115

| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | м |
| Объем ГВС | | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | 0,1884 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | кг/год |
| | МР-3 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| | УОНИ-13/45, УОНИ-13/55 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | Всего, из них: | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | |
| | МР-3 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | час/год |
| | УОНИ-13/45, УОНИ-13/55 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | МР-3 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | кг/час |
| | УОНИ-13/45, УОНИ-13/55 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **т/год** |
| | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/45, 13/55** | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **т/год** |
| | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **т/год** |
| | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/с** |
| **общий выброс ист. 0097** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **т/год** |
| | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **0,0025** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,001757** | **0,001757** | **0,001757** | **0,001757** | **0,001757** | **т/год** |
| | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,000333** | **0,000333** | **0,000333** | **0,000333** | **0,000333** | **т/год** |
| | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/с** |

**Источник 6153**

**Газосварочный аппарат**

Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2.

Координаты месторасположения источника выброса:

широта 52.1649351

долгота 61.2539226

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | газ-пропан | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | 1 370 | 1 370 | 1 370 | 1 370 | 1 370 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | кг/час |
| Удельное выделение | | | Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **т/год** |
| | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | **0,0240** | **0,0240** | **0,0240** | **0,0240** | **0,0240** | **т/год** |
| | | | | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **0,0049** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6296** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1645073 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2544913 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования,***T*** | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Число станков данного типа, ***KOLIV*** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Число станков данного типа, работающих одновременно, ***NS1*** | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | | | | | | |
| ***Примесь: 2902 Взвешенные вещества*** | | | | | | | | | |
| Удельный выброс, ***GV*** | | | | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/с |
| Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Валовый выброс, ***M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| Максимальный из разовых выброс ***G = KN * GV * NS1 =*** **0.2 * 0.007 * 1 = 0.0014** | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0106** | | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1649845 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2540713 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Количество станков | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **0,0094** | **т/год** |
| | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **0,00612** | **т/год** |
| | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6151** | | | | |
| **Место временного хранения отработанных масел** | | | | | | | | | |
| Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004 Астана, 2005. Расчет по п. 5.6 Выбросы паров нефтепродуктов (кроме бензинов), ф-лы 5.6.1 и 5.6.2. | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.1642473 | | | | | | | |
| | долгота | 61.2545342 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и к-во резервуара | | | наземный | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| | | | объем | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | литров |
| Наименование и объем нефтепродуктов | | | Масла | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | т/год |
| Данные для расчета | | | $K_t^{min}$ | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | 0,237 | |
| | | | $K_t^{max}$ | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | 1,246 | |
| | | | $V_ч^{max}$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м3/час |
| | | | $C_{20}$ | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | 0,324 | г/м3 |
| | | | $K_{p\ (наземный)}$ | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,70 | |
| | | | $K_p^{max\ (наземный)}$ | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| | | | $K_{об}$ | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| | | | B (наземный) | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | т/год |
| | | | $ρ_ж$ | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | 0,91 | т/м3 |
| | | | Np (наземный) | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | шт |
| **Масло минеральное нефтяное** | | | | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **0,0000028** | **т/год** |
| | | | | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| **Механический участок** | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0098** | | | | |
| **Токарный цех** | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0098.01.** | | | | |
| ***Токарные станки*** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Токарно-винторезный станок ДИП-300 | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Токарно-винторезный станок 1К-62 | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Токарно-револьверный станок 1К-63 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Время работы | | | | | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | ч/год |
| Удельное выделение | | | | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **0,0063** | **г/сек** |
| | | | | | **0,2268** | **0,2268** | **0,2268** | **0,2268** | **0,2268** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0098.02.** | | | | |
| ***Шлифовальный станок*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | | шлифовальный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 | ч/год |
| Удельное выделение | | | | взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0234** | **0,0234** | **0,0234** | **0,0234** | **0,0234** | **т/год** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0153** | **0,0153** | **0,0153** | **0,0153** | **0,0153** | **т/год** |
| | | | | | | **Источник 0098.03.** | | | | |
| ***Вертикально-сверлильный станок*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | | вертикально-сверлильный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 | ч/год |
| Удельное выделение | | | | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **т/год** |
| | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | мг/м³ |
| | | | | | | **Источник 0098.04.** | | | | |
| ***Отрезной станок (мех. пила)*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | | отрезной станок (мех.пила) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 | ч/год |
| Удельное выделение | | | | взвешенные вещества | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | 0,203 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **0,0406** | **г/сек** |
| | | | | | **0,1827** | **0,1827** | **0,1827** | **0,1827** | **0,1827** | **т/год** |
| | | | | | | **Источник 0098.05.** | | | | |
| ***Заточной станок*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | | заточной станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 | ч/год |
| Удельное выделение (даметр круга 400 мм) | | | | взвешенные вещества | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | г/сек |
| | | | | пыль абразивная | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **0,0058** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0261** | **0,0261** | **0,0261** | **0,0261** | **0,0261** | **т/год** |
| **Пыль абразивная** | | | | | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **0,0038** | **г/сек** |
| | | | | | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **0,0171** | **т/год** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0098.06.** | | | | |
| ***Горизонтально- строгальный станок*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во и наименование станков | | | горизонтально- строгальный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Удельное выделение | | | взвешенные вещества | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | 0,0057 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| | | | | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **0,0021** | **т/год** |
| | | | | | **Источник 0098.07.** | | | | |
| ***Вертикально-фрезерный станок*** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | вертикально-фрезерный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Удельное выделение | | Q | взвешенные вещества | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | 0,0042 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| | | | | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **т/год** |
| | | | | | **Источник 0098.08.** | | | | |
| ***Зубонарезной станок*** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.164587 | | | | | | | | |
| долгота | 61.255002 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Объем ГВС | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Коэффициент гравитационного оседания | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | | | зубонарезной станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | ч/год |
| Удельное выделение | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| **Итого от источника 0098:** | | | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,06032** | **0,06032** | **0,06032** | **0,06032** | **0,06032** | **г/сек** |
| | | | | **0,4636** | **0,4636** | **0,4636** | **0,4636** | **0,4636** | **т/год** |
| **Пыль абразивная** | | | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **г/сек** |
| | | | | **0,0324** | **0,0324** | **0,0324** | **0,0324** | **0,0324** | **т/год** |
| | | | | | **Источник 0099** | | | | |
| **Наждачно-обдирочный станок** | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.1647837 | | | | | | | | |
| долгота | 61.2546990 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | м |
| Производительность вентил. установок | | | | 4200 | 4200 | 4200 | 4200 | 4200 | м³/час |
| Объем ГВС | | | | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | 0,7536 | м³/сек |
| Количество станков | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | T | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1000 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | Q | Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | | | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **0,01872** | **т/год** |
| | | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **0,01224** | **т/год** |
| | | | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | **Источник 0101** | | | | |
| **Наплавочные и сварочные работы** | | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| широта | 52.1646850 | | | | | | | | |
| долгота | 61.2543893 | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0101.01** | | | | |
| **Станок по наплавке валиков на станке (пост№3)** | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Расчет по разделу 5, п. 5.1, ф-лы 5.1-5.2. | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| | | | станок по наплавке валиков | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Время работы | | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | час/год |
| Расход материала | | | проволока наплавочная | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | кг/час |
| Удельное выделение (проволока) | | | Оксиды меди ( в пересчете на медь) | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| *Выброс ЗВ при использовании проволоки* | | | *Оксиды меди ( в пересчете на медь)* | *0,0279* | *0,0279* | *0,0279* | *0,0279* | *0,0279* | *т/год* |
| | | | | *0,0039* | *0,0039* | *0,0039* | *0,0039* | *0,0039* | *г/сек* |
| | | | *Фториды плохо растворимые* | *0,0072* | *0,0072* | *0,0072* | *0,0072* | *0,0072* | *т/год* |
| | | | | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *0,0010* | *г/сек* |
| **Выброс:** | | | | | | | | | |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **0,0072** | **т/год** |
| | | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/сек** |
| **Оксиды меди ( в пересчете на медь)** | | | | **0,0279** | **0,0279** | **0,0279** | **0,0279** | **0,0279** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Оксиды меди ( в пересчете на медь)** | | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0101.02** | | | | |
| **Наплавка валиков вручную (пост№7)** | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Расчет по разделу 5, п. 5.1, ф-лы 5.1-5.2. | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| | | | | | | | | |
| Время работы | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Расход материала | | МР-3 ф.4, ф.5 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **т/год** |
| | | | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0101.03** | | | | |
| **Наплавка автосцепок (пост №8)** | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Расчет по разделу 5, п. 5.1, ф-лы 5.1-5.2. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Время работы | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Расход материала | | электроды МР 3 ф.4, ф.5 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **0,00147** | **т/год** |
| | | | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **0,00163** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **т/год** |
| | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **т/год** |
| | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| | | | | | | | | |
| | | | | **Источник 0101.04** | | | | |
| **Электросварочный пост (вагонный участок пост №5)** | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Расчет по разделу 5, п. 5.1, ф-лы 5.1-5.2. | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| | | | | | | | | |
| Тип и кол-во используемых электродов | | Всего, из них: | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | 1 025 | кг/год |
| | | МР-3 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| | | УОНИ-13/45, УОНИ - 13/55 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | Всего, из них: | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | час/год |
| | | МР-3 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | час/год |
| | | УОНИ-13/45, УОНИ - 13/55 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | МР-3 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | кг/час |
| | | УОНИ-13/45, УОНИ - 13/55 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ | | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **0,010** | **т/год** |
| | | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **0,0017** | **т/год** |
| | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| | | **УОНИ 13/45, 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **0,00035** | **т/год** |
| | | | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **0,0010** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **т/год** |
| | | | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **0,00019** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | | | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/с** |
| **Общий выброс ист. 0101** | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **0,01012** | **т/год** |
| | | | **0,00247** | **0,00247** | **0,00247** | **0,00247** | **0,00247** | **г/с** |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00176** | **0,00176** | **0,00176** | **0,00176** | **0,00176** | **т/год** |
| | | | | | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **0,00034** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **т/год** |
| | | | | | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **0,00007** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **0,000069** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **т/год** |
| | | | | | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **0,00092** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0102** | | | | |
| **Токарный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1649910 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2544215 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | м³/сек |
| Время работы | | | T | | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,01134** | **0,01134** | **0,01134** | **0,01134** | **0,01134** | **т/год** |
| | | | | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0103** | | | | |
| **Кузнечный цех** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполнен о разделу 4, п. 4.4, ф-лы 4.5 и 4.6. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1651785 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2541265 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | м |
| Объем ГВС | | | | | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | 3,0144 | м³/сек |
| Время работы горна в год | | | | | 1 920 | 1 920 | 1 920 | 1 920 | 1 920 | ч/год |
| Расход топлива за год | | | | кокс | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | тонн/год |
| Данные для расчета | | | | Ar | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | | | f | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | |
| | | | | q1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | | | | Cco | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | 36,5 | кг/т |
| | | | | q2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | R | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | $Q^r_i$ | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | 18,24 | Мдж/кг |
| | | | | q3 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | кг/т |
| | | | | $S^r$ | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | % |
| | | | | $\acute{\eta}'_{SO2}$ | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | |
| | | | | $\acute{\eta}''_{SO2}$ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Эффективность золоуловителей | | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,2415** | **0,2415** | **0,2415** | **0,2415** | **0,2415** | **т/год** |
| | | | | | **0,03494** | **0,03494** | **0,03494** | **0,03494** | **0,03494** | **г/сек** |
| **Оксид углерода** | | | | | **0,2375** | **0,2375** | **0,2375** | **0,2375** | **0,2375** | **т/год** |
| | | | | | **0,0344** | **0,0344** | **0,0344** | **0,0344** | **0,0344** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2 (диоксид азота), 0,13 для NO (оксид азота):* | | | | | *0,018* | *0,018* | *0,018* | *0,018* | *0,018* | *т/год* |
| | | | | | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *0,00253* | *г/сек* |
| **Диоксид азота** | | | | | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **0,0140** | **т/год** |
| | | | | | **0,00203** | **0,00203** | **0,00203** | **0,00203** | **0,00203** | **г/сек** |
| **Азота оксид** | | | | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **т/год** |
| | | | | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **г/сек** |
| **Диоксид серы** | | | | | **0,0504** | **0,0504** | **0,0504** | **0,0504** | **0,0504** | **т/год** |
| | | | | | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0104** | | | | |
| **Электросварочные работы** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| | Координаты месторасположения источника: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.164204 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.254232 | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0104.01** | | | | |
| **Ремонт трангелей (пост №1)** | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расход материала | | | электроды МР 3 ф.4, ф.5 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Время работы | | | | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4 | | | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** |
| | | | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0104.02** | | | | |
| **Наплавка упорных плит (пост №11)** | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Расход материала | электроды МР 3 ф.4, ф.5 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Время работы | | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** |
| | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0104.03** | | | | |
| **Наплавка фрикционных пластин (пост №12)** | | | | | | | |
| Расход материала | электроды МР 3 ф.4, ф.5 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | кг/год |
| Время работы | | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап | | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 ф.3, ф.4 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** |
| | | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **0,00042** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **0,00017** | **т/год** |
| | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Общий выброс ист. 0104** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00293** | **0,00293** | **0,00293** | **0,00293** | **0,00293** | **т/год** |
| | | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **0,00127** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **т/год** |
| | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0147** | | | | |
| **Электросварочные и наплавочные работы (пост №6)** | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника: | | | | | | | |
| широта | 52.165155 | | | | | | |
| долгота | 61.254245 | | | | | | |
| | | | **Источник 0147.01** | | | | |
| Электросварочные работы (ремонт боковых, реактивных и регулировочных тяг и др.работы) | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | кг/год |
| | МР 3 ф.4, ф.5 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| Время работы | Всего, из них: | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | час/год |
| | МР 3 ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап | МР 3 ф.4, ф.5 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/45, 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$ 70-20%** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Общий выброс ист. 0147.01** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **т/год** |
| | | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| Наплавочные работы | | | | | | | |
| Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2014 года 221-ө, расчетная формула 3.3 | | | | | | | |
| Расход латуни | | 1400 | 1 400 | 1 400 | 1 400 | 1 400 | кг/год |
| Время работы | | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | час/год |
| Число однотипных и одинаковых по производительности агрегатов | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт. |
| Удельное выделение $K^x$ | Окись углерода | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г/кг |
| | Аэрозоль окиси цинка | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | г/кг |
| | Аэрозоль окиси меди | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | г/кг |
| | Аэрозоль окиси свинца | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | г/кг |
| **Углерода оксид** | | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **т/год** |
| | | **0,0897** | **0,0897** | **0,0897** | **0,0897** | **0,0897** | **г/с** |
| **Оксид цинка** | | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **т/год** |
| | | **0,1645** | **0,1645** | **0,1645** | **0,1645** | **0,1645** | **г/с** |
| **Оксид меди** | | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **т/год** |
| | | **0,0598** | **0,0598** | **0,0598** | **0,0598** | **0,0598** | **г/с** |
| **Свинец и его соединения** | | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | | **Источник 0147.02** | | | | |
| Электросварочные работы (наплавка валиков вручную, ремонт запасных частей электровозов) | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | м |
| Диаметр трубы | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | м |
| Объем ГВС | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Тип и кол-во используемых электродов | Всего, из них: | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | кг/год |
| | МР 3 ф.4, ф.5 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| Время работы | Всего, из них: | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | час/год |
| | МР 3 ф.4, ф.5 | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 | час/год |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап | МР 3 ф.4, ф.5 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | кг/час |
| | УОНИ - 13/45, УОНИ - 13/55 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | кг/час |
| Удельное выделение МР-3 | Железо (II) оксид | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение УОНИ | Железо (II) оксид | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | г/кг |
| | Марганец и его соед | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | Пыль неорганическая $SiO_2$70-20% | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | Оксиды азота (NOx) | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | Углерода оксид | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | **МР-3** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **т/год** |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| | **УОНИ 13/45, 13/55** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **0,00070** | **т/год** |
| | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **т/год** |
| | | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **0,00016** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **т/год** |
| | | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| **Общий выброс ист. 0147.02** | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **0,002649** | **т/год** |
| | | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **0,00194** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **0,00026** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **0,000100** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **0,00005** | **т/год** |
| | | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **0,000058** | **г/с** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **т/год** |
| | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **0,00067** | **т/год** |
| | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **0,00077** | **г/с** |
| | | | | | | |
| **Общий выброс ист. 0147** | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | **0,00530** | **0,00530** | **0,00530** | **0,00530** | **0,00530** | **т/год** |
| | **0,00387** | **0,00387** | **0,00387** | **0,00387** | **0,00387** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | **0,000801** | **0,000801** | **0,000801** | **0,000801** | **0,000801** | **т/год** |
| | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **0,00053** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | **0,000253** | **0,000253** | **0,000253** | **0,000253** | **0,000253** | **т/год** |
| | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая $SiO_2$70-20%** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **0,00012** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **т/год** |
| | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | **0,08533** | **0,08533** | **0,08533** | **0,08533** | **0,08533** | **т/год** |
| | **0,09128** | **0,09128** | **0,09128** | **0,09128** | **0,09128** | **г/с** |
| **Оксид цинка** | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **0,1540** | **т/год** |
| | **0,16453** | **0,16453** | **0,16453** | **0,16453** | **0,16453** | **г/с** |
| **Оксид меди** | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **0,0560** | **т/год** |
| | **0,05983** | **0,05983** | **0,05983** | **0,05983** | **0,05983** | **г/с** |
| **Свинец и его соединения** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **0,0014** | **т/год** |
| | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **0,0015** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | **Источник 6155** | | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.1646455 | | | | | | |
| долгота 61.2545541 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала — газ-пропан | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | кг/год |
| Время работы ГСА | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | кг/час |
| Удельное выделение — Оксиды азота (NOx) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха — η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **0,002** | **т/год** |
| | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **0,000271** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **0,012** | **т/год** |
| | **0,001667** | **0,001667** | **0,001667** | **0,001667** | **0,001667** | **г/с** |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | **Источник 0105** | | | | | |
| **Тигель (медницкие работы - лужение шунтов, заливка моторно-осевых подшипников)** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-ла 4.30 и 4.32 | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.1652246 | | | | | | |
| долгота 61.2541640 | | | | | | |
| | | | | | | |
| Промежуток времени | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | м |
| Диаметр трубы | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | м |
| Объем ГВС | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | 0,1060 | м³/сек |
| Площадь зеркала ванны | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | м² |
| Время работы | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | ч/год |
| Масса израсходованного припоя ПОС 30, 40 для лужения деталей | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | кг/год |
| *Свинец и его соединения* — Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | 0,00011 | г/с*м² |
| *Свинец и его соединения* — Валовый выброс, ***M'*** | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | 0,000010 | *т/год* |
| *Свинец и его соединения* — Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | *г/с* |
| *Олова оксид* — Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | 0,00005 | г/с*м² |
| *Олова оксид* — Валовый выброс, ***M'*** | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | *т/год* |
| *Олова оксид* — Макс. разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | 0,000002 | *г/с* |
| **Свинец и его соединения** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | т/год |
| | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | г/сек |
| **Олова оксид** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | т/год |
| | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | **0,000002** | г/сек |
| | | | | | | |
| "Чистое" время работы оборудования, час/год , ***T*** | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | час/год |
| Масса израсходованного Баббита для заливки моторно-осевых подшипников | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | кг/год |
| ***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | г/с |
| Валовый выброс, ***M'*** | **0,0000135** | **0,0000135** | **0,0000135** | **0,0000135** | **0,0000135** | **т/год** |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G'*** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **0,0000044** | **г/сек** |
| ***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ ***Q*** | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/с |
| Валовый выброс ***M'*** | **0,00000949** | **0,00000949** | **0,00000949** | **0,00000949** | **0,00000949** | **т/год** |
| Максимальный разовый выброс ЗВ ***G'*** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **0,0000031** | **г/сек** |
| **Общий выброс ист. 0105** | | | | | | |
| **Свинец и его соединения** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **0,000024** | **т/год** |
| | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | **0,0000141** | **0,0000141** | **0,0000141** | **0,0000141** | **0,0000141** | **т/год** |
| | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **0,000005** | **г/сек** |
| | | | | | | |
| | **Источник 0122** | | | | | |
| **Станок для заливки моторно-осевых подшипников** | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | |
| широта 52.1651456 | | | | | | |
| долгота 61.2542230 | | | | | | |

| Промежуток времени | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Вид выполняемых работ: Пайка и заливка | | | | | | |
| Марка применяемого материала: **ПОС-30** | | | | | | |
| "Чистое" время работы оборудования *T* | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |
| Количество израсходованного припоя за год, ***M*** | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг |
| ***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ ***Q*** | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | г/с |
| Валовый выброс ***M'*** | 0,000027 | 0,000027 | 0,000027 | 0,000027 | 0,000027 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ ***G'*** | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | 0,0000075 | г/с |
| ***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ ***Q*** | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Валовый выброс ***M'*** | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ ***G'*** | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт | | | | | | |
| Марка применяемого материала: **ПОС-40** | | | | | | |
| "Чистое" время работы оборудования, час/год , ***T*** | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | час/год |
| Количество израсходованного припоя за год, кг , ***M*** | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | кг |
| ***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| Валовый выброс, ***M'*** | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | 0,000018 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | 0,000005 | г/с |
| ***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ ***Q*** | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Валовый выброс ***M'*** | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | 0,00001188 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ ***G'*** | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | 0,0000033 | г/с |
| Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт | | | | | | |
| Марка применяемого материала: **Баббит Б-16** | | | | | | |
| "Чистое" время работы оборудования, час/год , ***T*** | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | час/год |
| Количество израсходованного припоя за год, кг , ***M*** | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | кг |
| ***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | г/с |
| Валовый выброс, ***M'*** | 0,00000238 | 0,00000238 | 0,00000238 | 0,00000238 | 0,00000238 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | 0,0000044 | г/с |
| ***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ ***Q*** | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/с |
| Валовый выброс ***M'*** | 0,00000167 | 0,00000167 | 0,00000167 | 0,00000167 | 0,00000167 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ ***G'*** | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | 0,0000031 | г/с |
| **Примесь** | | | | | | |
| **Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **0,000025** | **т/год** |
| | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **0,0000033** | **г/с** |
| **Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)** | **0,000047** | **0,000047** | **0,000047** | **0,000047** | **0,000047** | **т/год** |
| | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **0,000008** | **г/с** |

**Источник 0107**

**Плоско-шлифовальный станок**

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2

Координаты месторасположения источника выброса:

широта 52.1644612

долгота 61.2550438

| Промежуток времени | | | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Высота трубы | | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | м |
| Диаметр трубы | | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | м |
| Объем ГВС | | | 1,6956 | 1,6956 | 1,6956 | 1,6956 | 1,6956 | м³/сек |
| Количество станков | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | k | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Взвешенные вещества | | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | |
| | Пыль абразивная | | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | |
| **Взвешенные вещества** | | | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **0,0019** | **т/год** |
| | | | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **0,0052** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **г/с** |

**Источник 0123**

**Вулканизаторная (печь для варки сальников)**

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.п.7.4. Участки изготовления резинотехнических изделий Удельные кол-ва вредных веществ взяты из табл. 7.6, с учетом корректировок по табл. 7.14 "Сборника методик ...", Л., Гидрометеоиздат, 1986

Координаты месторасположения источника выбросов:

широта 52.1652476

долгота 61.2543411

| Промежуток времени | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Производство: Производство рукавов | | | | | | |
| Технологическая операция: , ***OPER*** = **Разогревание резиновой смеси** | | | | | | |
| Оборудование: , ***OBOR*** = **Вальцы** | | | | | | |
| Оборудование: печи кол-во | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | шт |
| Количество израсходованной сырой резины за год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | кг/год |
| Обрабатываемый продукт: , ***OBPROD*** = **Резиновые смеси на основе СКН, СКД,** | | | | | | |
| Производительность оборудования за сутки, , ***PR*** = **8.2** | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | кг |
| Время работы в сутки, час , ***_S_*** = ***8*** | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | час |
| Время работы в год, час , ***_T_*** = **2000** | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | час/год |
| ***Примесь: 2001 Акрилонитрил (9)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, мг/кг , ***Q*** = **7.44** | 7,44 | 7,44 | 7,44 | 7,44 | 7,44 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ,***G' = (Q * PR) / (3600 * 1000 * _S_*** | 0,000002118 | 0,000002118 | 0,000002118 | 0,000002118 | 0,000002118 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, ***M' = (Q * _T_ * PR / _S_) / (1000000 * 1000)*** | 0,000015252 | 0,000015252 | 0,000015252 | 0,000015252 | 0,000015252 | т/г |
| ***Примесь: 0930 2-Хлорбута-1,3-диен (637)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, мг/кг , ***Q*** = **4.1** | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G'*** | 0,000001167 | 0,000001167 | 0,000001167 | 0,000001167 | 0,000001167 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | 0,000008405 | 0,000008405 | 0,000008405 | 0,000008405 | 0,000008405 | т/г |
| ***Примесь: 0316 Гидрохлорид (162)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, мг/кг , ***Q*** = **5.08** | 5,08 | 5,08 | 5,08 | 5,08 | 5,08 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, G' | 0,000001446 | 0,000001446 | 0,000001446 | 0,000001446 | 0,000001446 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | 0,000010414 | 0,000010414 | 0,000010414 | 0,000010414 | 0,000010414 | т/г |
| ***Примесь: 0514 Изобутилен (285)*** | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, мг/кг , ***Q*** = **4.36** | 4,36 | 4,36 | 4,36 | 4,36 | 4,36 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, G' | 0,000001241 | 0,000001241 | 0,000001241 | 0,000001241 | 0,000001241 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | 0,000008938 | 0,000008938 | 0,000008938 | 0,000008938 | 0,000008938 | т/г |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Примесь: 1215 Дибутилфталат (348*)*** | | | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, мг/кг , ***Q* = 4.43** | | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | 4,43 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, G' | | 0,000001261 | 0,000001261 | 0,000001261 | 0,000001261 | 0,000001261 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | | 0,000009082 | 0,000009082 | 0,000009082 | 0,000009082 | 0,000009082 | т/г |
| ***Примесь: 0503 Бута-1,3-диен (98)*** | | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q* = 5** | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, G' | | 0,000001424 | 0,000001424 | 0,000001424 | 0,000001424 | 0,000001424 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | | 0,000010250 | 0,000010250 | 0,000010250 | 0,000010250 | 0,000010250 | т/г |
| ***Примесь: 0337 Углерод оксид (594)*** | | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q* = 2.7** | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | мг/кг |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, G' | | 0,000000769 | 0,000000769 | 0,000000769 | 0,000000769 | 0,000000769 | г/с |
| Валовый выброс ЗВ, M' | | 0,000005535 | 0,000005535 | 0,000005535 | 0,000005535 | 0,000005535 | т/г |
| **Итого:** | | | | | | | |
| **Акрилонитрил (9)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **0,0000021** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,0000153** | **0,0000153** | **0,0000153** | **0,0000153** | **0,0000153** | **т/год** |
| **2-Хлорбута-1,3-диен (637)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **0,0000084** | **т/год** |
| **Гидрохлорид (162)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,0000104** | **0,0000104** | **0,0000104** | **0,0000104** | **0,0000104** | **т/год** |
| **Изобутилен (285)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **0,0000012** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **0,000009** | **т/год** |
| **Дибутилфталат (348*)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **0,0000013** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,0000091** | **0,0000091** | **0,0000091** | **0,0000091** | **0,000009** | **т/год** |
| **Бута-1,3-диен (98)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **0,0000014** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,0000103** | **0,0000103** | **0,0000103** | **0,0000103** | **0,000010** | **т/год** |
| **Углерод оксид (594)** | ***Выброс г/с*** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **0,0000008** | **г/сек** |
| | ***Выброс т/год*** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **0,000006** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6297** | | | | | |
| ***Токарный станок*** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1650601 | | | | | | | |
| долгота 61.2540514 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Коэффициент гравитационного оседания | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Кол-во и наименование станков | токарный станок | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Удельное выделение | взвешенные вещества | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | 0,0063 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **0,0013** | **г/сек** |
| | | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **0,0023** | **т/год** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 0109** | | | | | |
| **Аппаратный цех механического участка** | | | | | | | |
| | | **Источник 0109.01** | | | | | |
| ***Сверлильный станок*** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1648528 | | | | | | | |
| долгота 61.2546373 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | **0,0006** | т/год |
| | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | г/с |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 0109.02.** | | | | | |
| ***Наждак*** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1648528 | | | | | | | |
| долгота 61.2546373 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | м |
| Объем ГВС | | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | 1,1775 | м³/сек |
| Количество станков | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | T | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | к | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | Q Взвешенные вещества | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г/сек |
| | Пыль абразивная | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | 0,0140 | 0,0140 | 0,0140 | 0,0140 | 0,0140 | т/год |
| | | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | 0,0052 | г/с |
| | | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | 4,4 | мг/м³ |
| **Пыль абразивная** | | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 | т/год |
| | | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | 0,0034 | г/с |
| **Итого от источника: (0109)** | | | | | | | |
| **Взвешенные вещества** | | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **0,0146** | **т/год** |
| | | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **0,0054** | **г/с** |
| **Пыль абразивная** | | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **0,0092** | **т/год** |
| | | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **0,0034** | **г/с** |
| | | | | | | | |
| | | **Источник 6181** | | | | | |
| **Паяльники** | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выполнен по п. 4.10, ф-лы 4.28, и 4.31 | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта 52.1648528 | | | | | | | |
| долгота 61.2546373 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во паяльников | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Вид выполняемых работ: Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | | | | |
| Марка применяемого материала: Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | | | | |
| "Чистое" время работы оборудования, ***T*** | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | час/год |
| Количество израсходованного припоя за год, ***M*** | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | кг |
| | | | | | | | | | | |
| ***Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/*** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | | | | | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | г/кг |
| Валовый выброс, ***M' = Q * M * 10 ^ -6 =*** **0.51 * 1 * 10 ^ -6** | | | | | 0,0000051 | 0,0000051 | 0,0000051 | 0,0000051 | 0,0000051 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G = (M' * 10 ^ 6) / (T * 3600)*** | | | | | 0,000005667 | 0,000005667 | 0,000005667 | 0,000005667 | 0,000005667 | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| ***Примесь: 0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)*** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Удельное выделение ЗВ, ***Q*** | | | | | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/кг |
| Валовый выброс ***M' = Q * M * 10 ^ -6 =*** **0.28 * 1 * 10 ^ -6** | | | | | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | 0,000003 | т/год |
| Максимальный разовый выброс ЗВ, ***G' = (M' * 10 ^ 6) / (T * 3600)*** | | | | | 0,00000311 | 0,00000311 | 0,00000311 | 0,00000311 | 0,00000311 | г/с |
| | | | | | | | | | | |
| **Свинец и его соединения** | | | | | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **0,0000051** | **т/год** |
| | | | | | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **0,0000057** | **г/сек** |
| **Олова оксид** | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,00000311** | **0,00000311** | **0,00000311** | **0,00000311** | **0,00000311** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Тепловозный участок** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6338** | | | | |
| **Топливный цех** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет согласно п. 4.14, ф-лы 4.48 и 4.49 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1643576 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2544656 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | | | | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| "Чистое" время испытания и проверки в день | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | час/день |
| Расход дизельного топлива за день | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | кг/день |
| Удельное выделение | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | | | углеводороды | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | г/кг |
| | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | | | углеводороды | 788 | 788 | 788 | 788 | 788 | г/кг |
| Выброс при | Испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность (дизельное топливо) | | | углеводороды (керосин) | 0,0159 | 0,0159 | 0,0159 | 0,0159 | 0,0159 | т/год |
| | | | | | 0,0176 | 0,0176 | 0,0176 | 0,0176 | 0,0176 | г/сек |
| | Проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок (дизельное топливо) | | | углеводороды (керосин) | 0,0394 | 0,0394 | 0,0394 | 0,0394 | 0,0394 | т/год |
| | | | | | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | 0,0438 | г/сек |
| **Керосин** | | | | | **0,0553** | **0,0553** | **0,0553** | **0,0553** | **0,0553** | **т/год** |
| | | | | | **0,0614** | **0,0614** | **0,0614** | **0,0614** | **0,0614** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6154** | | | | |
| **Аккумуляторный цех** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| ***Зарядка кислотных аккумуляторных батарей (тепловозы)*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1643099 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2544323 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых аккумуляторов 2ТН-450-У2 и др. | | | | | | | | | | |
| Номинальная емкость каждого типа | | | | Q1 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно | | | | n | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во проведенных зарядок | | | a1 | 450 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | шт |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | Q | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | серная кислота | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день **М сут** | | | | серная кислота | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | 0,0000004 | т/день |
| **Выброс** | | | | **серная кислота** | **0,0000162** | **0,0000162** | **0,0000162** | **0,0000162** | **0,0000162** | **т/год** |
| | | | | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| **Электровозный участок** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6157** | | | | |
| **Сверлильный станок** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Расчет по п. 5.3, ф-лы 1 и 2 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1650535 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2546415 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество станков | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | T | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Коэф гравитац оседания | | | к | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Удельное выделение | | | Q | взвешенные вещества | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | г/сек |
| **Взвешенные вещества** | | | | | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **0,00022** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0110** | | | | |
| **Наплавка колесных пар без выкатки** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Расчет по разделу 5, п. 5.1, ф-лы 5.1-5.2. | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| | Координаты месторасположения источника выбросов: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1645781 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2547097 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | 0,5770 | м³/сек |
| Наименование работ | | | | *полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах: в среде углекислого газа электродной проволокой* | | | | | | |
| Количество станков | | | | станок по наплавке колесных пар | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| | | | | станок по наплавке валиков | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | час/год |
| Тип и кол-во используемых материалов | | | | проволока наплавочная | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | | | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | кг/час |
| Удельное выделение (проволока) | | | | Железо (II) оксид | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед. | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO 70-20% | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| *Выброс ЗВ при использовании проволоки* | | | | *Железо (II) оксид* | *0,02301* | *0,02301* | *0,02301* | *0,02301* | *0,02301* | *т/год* |
| | | | | | *0,0032* | *0,0032* | *0,0032* | *0,0032* | *0,0032* | *г/сек* |
| | | | | *Марганец и его соед.* | *0,00570* | *0,00570* | *0,00570* | *0,00570* | *0,00570* | *т/год* |
| | | | | | *0,000792* | *0,000792* | *0,000792* | *0,000792* | *0,000792* | *г/сек* |
| | | | | *Пыль неорганическая SiO 70-20%* | *0,00129* | *0,00129* | *0,00129* | *0,00129* | *0,00129* | *т/год* |
| | | | | | *0,00018* | *0,00018* | *0,00018* | *0,00018* | *0,00018* | *г/сек* |
| **Выброс от источника: (0110)** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,02301** | **0,02301** | **0,02301** | **0,02301** | **0,02301** | **т/год** |
| | | | | | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **0,0032** | **г/сек** |
| **Марганец и его соед.** | | | | | **0,00570** | **0,00570** | **0,00570** | **0,00570** | **0,00570** | **т/год** |
| | | | | | **0,000792** | **0,000792** | **0,000792** | **0,000792** | **0,000792** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO 70-20%** | | | | | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **т/год** |
| | | | | | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **0,00018** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6269** | | | | |
| **Наплавка колесных пар (колонна сварочная пост№2)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1645781 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2547097 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Время работы | | | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2000 | ч/год |
| Наименование работ | | | | полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах | | | | | | |
| Тип и кол-во используемых материалов | | | | Флюс сварочный ESAB OK Flux | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3000 | кг/год |
| | | | | проволока сварочная | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | кг/год |
| Часовой расход на 1 ап | | | | Флюс сварочный ESAB OK Flux | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | кг/час |
| | | | | проволока сварочная | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Удельное выделение (сварка стали с керамическими флюсами) | | | | Железо (II) оксид | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | |
| | | | | Марганец и его соед. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| | | | | Пыль неорганическая SiO 70-20% | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| | | | | Фториды плохо растворимые | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| Удельное выделение (проволока) | | | | Железо (II) оксид | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | г/кг |
| | | | | Марганец и его соед. | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | г/кг |
| | | | | Пыль неорганическая SiO 70-20% | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| *Выброс ЗВ при использовании флюса* | | | | *Железо (II) оксид* | *0,0012* | *0,0012* | *0,0012* | *0,0012* | *0,0012* | *т/год* |
| | | | | | *0,000167* | *0,000167* | *0,000167* | *0,000167* | *0,000167* | *г/сек* |
| | | | | *Марганец и его соед.* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *т/год* |
| | | | | | *0,0000042* | *0,0000042* | *0,0000042* | *0,0000042* | *0,0000042* | *г/сек* |
| | | | | *Пыль неорганическая SiO 70-20%* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *т/год* |
| | | | | | *0,000017* | *0,000017* | *0,000017* | *0,000017* | *0,000017* | *г/сек* |
| | | | | *Фториды плохо растворимые* | *0,000126* | *0,000126* | *0,000126* | *0,000126* | *0,000126* | *т/год* |
| | | | | | *0,000018* | *0,000018* | *0,000018* | *0,000018* | *0,000018* | *г/сек* |
| *Выброс ЗВ при использовании проволоки* | | | | *Железо (II) оксид* | *0,0153* | *0,0153* | *0,0153* | *0,0153* | *0,0153* | *т/год* |
| | | | | | *0,002131* | *0,002131* | *0,002131* | *0,002131* | *0,002131* | *г/сек* |
| | | | | *Марганец и его соед.* | *0,0038* | *0,0038* | *0,0038* | *0,0038* | *0,0038* | *т/год* |
| | | | | | *0,0005278* | *0,0005278* | *0,0005278* | *0,0005278* | *0,0005278* | *г/сек* |
| | | | | *Пыль неорганическая SiO 70-20%* | *0,0009* | *0,0009* | *0,0009* | *0,0009* | *0,0009* | *т/год* |
| | | | | | *0,000119* | *0,000119* | *0,000119* | *0,000119* | *0,000119* | *г/сек* |
| **Итого выброс от источника: (6269)** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,01654** | **0,01654** | **0,01654** | **0,01654** | **0,01654** | **т/год** |
| | | | | | **0,00230** | **0,00230** | **0,00230** | **0,00230** | **0,00230** | **г/сек** |
| **Марганец и его соед.** | | | | | **0,00383** | **0,00383** | **0,00383** | **0,00383** | **0,00383** | **т/год** |
| | | | | | **0,000532** | **0,000532** | **0,000532** | **0,000532** | **0,000532** | **г/сек** |
| **Пыль неорганическая SiO 70-20%** | | | | | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **0,00098** | **т/год** |
| | | | | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **0,000126** | **т/год** |
| | | | | | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0111** | | | | |
| **Пескоструйка** | | | | | | | | | | |
| Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. "КАЗЭКОЭКСП" Алматы-1996. Раздел 3. Расчет выбросов при очистке металлических поверхностей | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1652476 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2543411 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | м |
| Объем металла | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | т/год |
| Время работы | | | | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | ч/год |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **0,288** | **т/год** |
| | | | | | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **0,0800** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 0112** | | | | |
| **Электросварочный пост (пост №10 обжиг кожухов)** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1644119 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2545771 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ЭСА | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Высота трубы | | | | | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | м |
| Производительность вентилятора | | | | | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | 3800 | м³/час |
| Объем ГВС | | | | | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | 0,4239 | м³/сек |
| Тип и к-во используемых электродов | | | Всего, из них: | | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 | кг/год |
| | | | УОНИ 13/55 | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | кг/год |
| | | | МР-3 | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | кг/год |
| | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | кг/год |
| Время работы ЭСА | | | Всего, из них: | | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 | час/год |
| | | | УОНИ | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | час/год |
| | | | МР-3 | | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | час/год |
| | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | час/год |
| Часовой расход электродов на 1 ап. | | | УОНИ 13/55 | | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | кг/час |
| | | | МР-3 | | 0,556 | 0,556 | 0,556 | 0,556 | 0,556 | кг/час |
| | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | кг/час |
| Удельное выделение УОНИ 13/55 | | | Железо (II) оксид | | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | г/кг |
| | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | 0,93 | г/кг |
| | | | Оксиды азота (NOx) | | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | г/кг |
| | | | Углерода оксид | | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | г/кг |
| Удельное выделение МР-3 | | | Железо (II) оксид | | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | 9,77 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | 1,73 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/кг |
| Удельное выделение ЦЧ-4 | | | Железо (II) оксид | | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | 8,26 | г/кг |
| | | | Марганец и его соед | | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | г/кг |
| | | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | г/кг |
| | | | Медь оксид | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/кг |
| | | | Ванадий | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/кг |
| | | | Фториды плохо растворимые | | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | 1,13 | г/кг |
| | | | Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор) | | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | 1,87 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | η | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| **УОНИ 13/55** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00125** | **0,00125** | **0,00125** | **0,00125** | **0,00125** | **т/год** |
| | | | | | **0,00348** | **0,00348** | **0,00348** | **0,00348** | **0,00348** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **т/год** |
| | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **0,00023** | **г/с** |
| **Оксиды азота (NOx)** | | | | | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **0,00024** | **т/год** |
| | | | | | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **0,00068** | **г/с** |
| **Углерод оксид** | | | | | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **0,00120** | **т/год** |
| | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| **МР-3** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00977** | **0,00977** | **0,00977** | **0,00977** | **0,00977** | **т/год** |
| | | | | | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **0,00151** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **0,00173** | **т/год** |
| | | | | | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **0,00027** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **0,00040** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **ЦЧ-4** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **0,00041** | **т/год** |
| | | | | | **0,00229** | **0,00229** | **0,00229** | **0,00229** | **0,00229** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **0,000018** | **т/год** |
| | | | | | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **0,00010** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **0,000015** | **т/год** |
| | | | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **т/год** |
| | | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/с** |
| **Фториды плохо растворимые** | | | | | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **0,000057** | **т/год** |
| | | | | | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **0,00031** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соед. ( в пересчете на фтор)** | | | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | | | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **0,00052** | **г/с** |
| **Итого по источнику 0112:** | | | | | | | | | | |
| **Железо (II) оксид** | | | | | **0,011434** | **0,011434** | **0,011434** | **0,011434** | **0,011434** | **т/год** |
| | | | | | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **0,0073** | **г/с** |
| **Марганец и его соед** | | | | | **0,001846** | **0,001846** | **0,001846** | **0,001846** | **0,001846** | **т/год** |
| | | | | | **0,0006395** | **0,0006395** | **0,0006395** | **0,0006395** | **0,0006395** | **г/с** |
| **Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)** | | | | | **0,000577** | **0,000577** | **0,000577** | **0,000577** | **0,000577** | **т/год** |
| | | | | | **0,0008137** | **0,0008137** | **0,0008137** | **0,0008137** | **0,0008137** | **г/с** |
| **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **т/год** |
| | | | | | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **0,00033** | **г/с** |
| **Фториды неорганич. плохо растворимые** | | | | | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **0,00015** | **т/год** |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Углеводороды непредельные алифатические** | | | | | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **0,00056** | **г/с** |
| **Азота диоксид** (коэффициент трансформации 0,8) | | | | | **0,0001944** | **0,0001944** | **0,0001944** | **0,0001944** | **0,0001944** | **т/год** |
| | | | | | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **0,00054** | **г/с** |
| **Азота оксид** (коэффициент трансформации 0,13) | | | | | **0,0000316** | **0,0000316** | **0,0000316** | **0,0000316** | **0,0000316** | **т/год** |
| | | | | | **0,000088** | **0,000088** | **0,000088** | **0,000088** | **0,000088** | **г/с** |
| **Углерода оксид** | | | | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **0,00333** | **г/с** |
| **Медь оксид** | | | | | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **0,000003** | **т/год** |
| | | | | | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **0,000014** | **г/с** |
| **Ванадий** | | | | | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **0,000010** | **т/год** |
| | | | | | **0,000056** | **0,000056** | **0,000056** | **0,000056** | **0,000056** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6159** | | | | |
| **Газосварочный аппарат** | | | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1647804 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2543893 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Тип и количество ГСА | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| Тип и к-во используемого материала | | | | газ-пропан | 1 060 | 1 060 | 1 060 | 1 060 | 1 060 | кг/год |
| Время работы ГСА | | | | | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | час/год |
| Часовой расход на 1 ап. | | | | | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | 0,53 | кг/час |
| Удельное выделение | | | | Оксиды азота (Nox) | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | г/кг |
| Степень очистки воздуха | | | | η | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| **Азота оксид** | | | | | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **0,00207** | **т/год** |
| | | | | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **г/с** |
| **Азота диоксид** | | | | | **0,01272** | **0,01272** | **0,01272** | **0,01272** | **0,01272** | **т/год** |
| | | | | | **0,00177** | **0,00177** | **0,00177** | **0,00177** | **0,00177** | **г/с** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Аккумуляторный цех электровозного участка** | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6160** | | | | |
| ***Зарядка щелочных аккумуляторных батарей (электровозы)*** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязнающих веществ от автотранспортных предприятий . Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100п. Расчет выполен по п.4.6, ф-лы 4.19 и 4.21 | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1649581 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2547595 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Марка используемых щелочныхаккумуляторов НК-125П | | | | | | | | | | |
| Номинальная емкость каждого типа | | | | Q1 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | А/ч |
| Цикл проведения зарядки в день | | | | t | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | час/день |
| Максимальное кол-во одновременно | | | | n | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | |
| Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год | | | a1 | 180 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | |
| Номинальная емкость наиболее емких аккуммуляторых батарей | | | | Q | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | А/ч |
| Удельное выделение q | | | | натрия гидроокиси | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | мг/А в час |
| Валовый выброс за день **М сут** | | | | натрия гидроокиси | 0,0000156 | 0,0000156 | 0,0000156 | 0,0000156 | 0,0000156 | т/день |
| **Выброс** | | | **Натрия гидроокиси** | | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **0,00001** | **т/год** |
| | | | | | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **0,00062** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **Источник 6266** | | | | |
| **Покрасочные работы ЖДЦ** | | | | | | | | | | |
| «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)» Астана-2005. Расчет произведен по разделу 5, п.5.2 и 5.3. | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.1645781 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.2547097 | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (НЦ-132), $m_ф$ | | | | | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | т/год |
| Время работы | | | | | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | | | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | | | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | | | | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ"р | | | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | | | | ацетон | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | бутилацетат | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | этилацетат | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | % |
| | | | | спирт н-бутиловый | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | % |
| | | | | спирт этиловый | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | % |
| | | | | толуол | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ"р | | | | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | | | | ацетон | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | 0,0235 | т/год |
| | | | | | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | 0,0233 | г/сек |
| | | | | спирт н-бутиловый | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | 0,0314 | т/год |
| | | | | | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | 0,0311 | г/сек |
| | | | | спирт этиловый | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | 0,0125 | т/год |
| | | | | | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | г/сек |
| | | | | толуол | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | т/год |
| | | | | | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | 0,0638 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | | | | ацетон | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |
| | | | | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | | | | бутилацетат | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |
| | | | | | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | | | | этилацетат | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | т/год |
| | | | | | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | 0,0600 | г/сек |
| | | | | спирт н-бутиловый | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | т/год |
| | | | | | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | 0,0800 | г/сек |
| | | | | спирт этиловый | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | 0,0323 | т/год |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | спирт этиловый | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | 0,0320 | г/сек |
| | толуол | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | т/год |
| | | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | 0,1640 | г/сек |
| **Ацетон** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **т/год** |
| | | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **0,112** | **т/год** |
| | | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **0,1111** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,230** | **0,230** | **0,230** | **0,230** | **0,230** | **т/год** |
| | | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115), $m_ф$ | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | т/год |
| Время работы | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | ксилол | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| | уайт-спирит | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | ксилол | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | т/год |
| | | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | 0,0630 | т/год |
| | | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | 0,0350 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | ксилол | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | т/год |
| | | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | г/сек |
| | уайт-спирит | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | т/год |
| | | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | 0,0900 | г/сек |
| **Ксилол** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110 (взят по МЛ-1156)), $m_ф$ | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | т/год |
| Время работы | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | ч/год |
| Доля краски, потерянной в виде аэрозоля, δа | | - | - | - | - | - | % |
| Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, fр | | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | % |
| Степень очистки воздуха ГОУ, ŋ | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % |
| Факт. макс часовой расход ЛКМ, mм | | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | 1,67 | кг/час |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, δ'р | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | % |
| Содержание компонента в летучей части ЛКМ, δх | спирт-н-бутиловый | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | 24,58 | % |
| | ксилол | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | 75,42 | % |
| Доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, δ''р | | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | % |
| $M^x_{окр}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | 0,0169 | т/год |
| | | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | 0,0156 | г/сек |
| | ксилол | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | 0,0517 | т/год |
| | | 0,0479 | 0,0479 | 0,0479 | 0,0479 | 0,0479 | г/сек |
| $M^x_{суш}$ | спирт-н-бутиловый | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | 0,0434 | т/год |
| | | 0,0401 | 0,0401 | 0,0401 | 0,0401 | 0,0401 | г/сек |
| | ксилол | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | 0,133 | т/год |
| | | 0,1232 | 0,1232 | 0,1232 | 0,1232 | 0,1232 | г/сек |
| **спирт-н-бутиловый** | | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **0,0602** | **т/год** |
| | | **0,0558** | **0,0558** | **0,0558** | **0,0558** | **0,0558** | **г/сек** |
| **ксилол** | | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **0,1848** | **т/год** |
| | | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **0,1711** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| **Итого по покрасочному участку:** | | | | | | | |
| **Ацетон** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Бутилацетат** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **0,0444** | **г/сек** |
| **Этилацетат** | | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **0,0840** | **т/год** |
| | | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **0,0833** | **г/сек** |
| **Спирт н-бутиловый** | | **0,1722** | **0,1722** | **0,1722** | **0,1722** | **0,1722** | **т/год** |
| | | **0,1669** | **0,1669** | **0,1669** | **0,1669** | **0,1669** | **г/сек** |
| **Спирт этиловый** | | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **0,0448** | **т/год** |
| | | **0,04444** | **0,04444** | **0,04444** | **0,04444** | **0,04444** | **г/сек** |
| **Толуол** | | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **0,2296** | **т/год** |
| | | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **0,2278** | **г/сек** |
| **Ксилол** | | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **0,4098** | **т/год** |
| | | **0,2961** | **0,2961** | **0,2961** | **0,2961** | **0,2961** | **г/сек** |
| **Уайт-спирит** | | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **0,2250** | **т/год** |
| | | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **0,1250** | **г/сек** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6339** | | |
| **Роботизированный сварочный комплекс** | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | |
| широта | 52.1650009 | | | | | | |
| долгота | 61.2543732 | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 5, п.5.1, ф-лы 5.1 и 5.2. | | | | | | | |
| Промежуток времени | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Расход применяемого сырья и материалов | $B_{год}$ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | $B_{час}$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | кг/час |
| Время работы | | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока порошковая E71T-GS) | $K^x_m$ Железо оксид | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | г/кг |
| | Марганец и его соединения | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | 2,54 | г/кг |
| | Фториды плохо растворимые | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | г/кг |
| | Фтористые газообразные соединения | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/кг |
| **Железо оксид** | | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **0,00310** | **т/год** |
| | | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **0,00086** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **0,00051** | **т/год** |
| | | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **0,00014** | **г/сек** |
| **Фториды плохо растворимые** | | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **0,00029** | **т/год** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Фториды плохо растворимые** | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| **Фтористые газообразные соединения** | | | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| Расход применяемого сырья и материалов | | $B_{год}$ | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | кг/год |
| | | $B_{час}$ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | кг/час |
| Время работы | | T | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (проволока электродная AWS A5.18 ER70S-6 ) | $K^x_m$ | Железо оксид | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | 7,67 | г/кг |
| | | Марганец и его соединения | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | г/кг |
| | | Пыль неорганическая SiO2 70-20% | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | г/кг |
| **Железо оксид** | | | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **0,00153** | **т/год** |
| | | | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **0,00043** | **г/сек** |
| **Марганец и его соединения** | | | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **0,00038** | **т/год** |
| | | | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **0,00011** | **г/сек** |
| **Всего пыль неорганическая SiO2 70-20%** | | | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Итого выброс от источника 6339** | | **Железо оксид** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **0,004634** | **т/год** |
| | | | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **0,00129** | **г/сек** |
| | | **Марганец и его соединения** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **0,00089** | **т/год** |
| | | | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **0,00025** | **г/сек** |
| | | **Фториды плохо растворимые** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **0,000292** | **т/год** |
| | | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **г/сек** |
| | | **Фтористые газообразные соединения** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **0,00013** | **т/год** |
| | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **г/сек** |
| | | **Пыль неорганическая SiO2 70-20%** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **0,00009** | **т/год** |
| | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6367** | | | |
| **Плазморез переносной** | | | | | | | | |
| Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Астана-2005. Расчет по разделу 6, п.6.1, ф-лы 6.1 и 6.2. | | | | | | | | |
| Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | |
| широта | 52.1650009 | | | | | | | |
| долгота | 61.2543732 | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Количество | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| Время работы | | T | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | ч/год |
| Степень очистки воздуха | | η | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Удельное выделение (плазменная резка - сталь углеродистая) | $K^x_m$ | Марганец и его соединения | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 23,7 | г/час |
| | | Железо оксид | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | 787,3 | г/час |
| | | Углерод оксид | 277 | 277 | 277 | 277 | 277 | г/час |
| | | Оксиды азота (NOx) | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | 1187 | г/час |
| **Выброс ЗВ при плазменной резке** | | **Марганец и его соединения** | **0,01185** | **0,01185** | **0,01185** | **0,01185** | **0,01185** | **т/год** |
| | | | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **0,00658** | **г/сек** |
| | | **Железо оксид** | **0,39365** | **0,39365** | **0,39365** | **0,39365** | **0,39365** | **т/год** |
| | | | **0,2187** | **0,2187** | **0,2187** | **0,2187** | **0,2187** | **г/сек** |
| | | **Углерод оксид** | **0,1385** | **0,1385** | **0,1385** | **0,1385** | **0,1385** | **т/год** |
| | | | **0,07694** | **0,07694** | **0,07694** | **0,07694** | **0,07694** | **г/сек** |
| | | **Азота диоксид** | **0,4748** | **0,4748** | **0,4748** | **0,4748** | **0,4748** | **т/год** |
| | | | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **0,2638** | **г/сек** |
| | | **Азота оксид** | **0,0772** | **0,0772** | **0,0772** | **0,0772** | **0,0772** | **т/год** |
| | | | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **0,0429** | **г/сек** |

| ПЛОЩАДКА №2. Управление АО "Костанайские минералы" | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 0116** | | | | | |
| **Теплая автостоянка** | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. | | | | | | | | | | |
| Стоянка рассчитывается по схеме 1. (Автомобили размещаются на открытых стоянках или в зданиях и сооружених, имеющих непосредственный въезд и выезд на дороги общего пользования) | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.182602 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.187111 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Высота трубы | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | м |
| Диаметр трубы | | | | | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | м |
| Объем ГВС | | | | | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | 0,2944 | м³/сек |
| Кол-во автомобилей | | | | *Всего, из них:* | *22* | *22* | *22* | *22* | *22* | шт |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (диз.топливо) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин) | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| ***Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин)*** | | | | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | | | | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | | | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | | | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | | | | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| | | | | Оксид углерода | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Углеводороды | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | г/км |
| | Углеводороды | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 12,66 | 12,66 | 12,66 | 12,66 | 12,66 | г |
| | Углеводороды | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | г |
| | Оксиды азота | 0,131 | 0,131 | 0,131 | 0,131 | 0,131 | г |
| | Диоксид серы | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 6,66 | 6,66 | 6,66 | 6,66 | 6,66 | г |
| | Углеводороды | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | г |
| | Оксиды азота | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | г |
| | Диоксид серы | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***0,0007*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00000*** | ***0,00000*** | ***0,00000*** | ***0,00000*** | ***0,00000*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Выброс по данной группе автомобилей*** | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин)*** | ***Оксид углерода*** | ***0,008*** | ***0,008*** | ***0,008*** | ***0,008*** | ***0,008*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0040*** | ***0,0040*** | ***0,0040*** | ***0,0040*** | ***0,0040*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***0,0000*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | г/км |
| | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | г |
| | Углеводороды | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | г |
| | Оксиды азота | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | г |
| | Диоксид серы | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | г |
| | Углеводороды | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | г |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г |
| | Диоксид серы | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,060*** | ***0,060*** | ***0,060*** | ***0,060*** | ***0,060*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0043*** | ***0,0044*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Выброс по данной группе автомобилей*** | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин)*** | ***Оксид углерода*** | ***0,064*** | ***0,064*** | ***0,064*** | ***0,064*** | ***0,064*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00017*** | ***0,00017*** | ***0,00017*** | ***0,00017*** | ***0,00017*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| | Оксид углерода | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | г |
| | Углеводороды | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | 1,715 | г |
| | Оксиды азота | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | 0,205 | г |
| | Диоксид серы | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | 0,0455 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | г |
| | Углеводороды | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | г |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г |
| | Диоксид серы | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0595*** | ***0,0597*** | ***0,0595*** | ***0,0595*** | ***0,0595*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***0,00007*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со | N´к | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***0,0118*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | ***Оксид углерода*** | ***0,0043*** | ***0,0044*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***0,0033*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Выброс по данной группе автомобилей*** | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин)*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0639*** | ***0,0641*** | ***0,0639*** | ***0,0639*** | ***0,0639*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***0,0151*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***0,00005*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | г/км |
| | Углеводороды | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | г/км |
| | Оксид углерода | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Углеводороды | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 26,05 | 26,05 | 26,05 | 26,05 | 26,05 | г |
| | Углеводороды | 3,005 | 3,005 | 3,005 | 3,005 | 3,005 | г |
| | Оксиды азота | 0,297 | 0,297 | 0,297 | 0,297 | 0,297 | г |
| | Диоксид серы | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | 11,8 | г |
| | Углеводороды | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | г |
| | Оксиды азота | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | 0,192 | г |
| | Диоксид серы | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,055*** | ***0,055*** | ***0,055*** | ***0,055*** | ***0,055*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***0,0063*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0131*** | ***0,0131*** | ***0,0131*** | ***0,0131*** | ***0,0131*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***0,0015*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***0,0035*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0027*** | ***0,0027*** | ***0,0027*** | ***0,0027*** | ***0,0027*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Выброс по данной группе автомобилей*** | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин)*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0588*** | ***0,0589*** | ***0,0588*** | ***0,0588*** | ***0,0588*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0157*** | ***0,0157*** | ***0,0157*** | ***0,0157*** | ***0,0157*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***0,007*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0018*** | ***0,0018*** | ***0,0018*** | ***0,0018*** | ***0,0018*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | г/км |
| | Углеводороды | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Диоксид серы | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 16,54 | 16,54 | 16,54 | 16,54 | 16,54 | г |
| | Углеводороды | 1,935 | 1,935 | 1,935 | 1,935 | 1,935 | г |
| | Оксиды азота | 0,245 | 0,245 | 0,245 | 0,245 | 0,245 | г |
| | Диоксид серы | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | 0,0495 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 9,04 | 9,04 | 9,04 | 9,04 | 9,04 | г |
| | Углеводороды | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | г |
| | Оксиды азота | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г |
| | Диоксид серы | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***0,009*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***0,0011*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***0,0046*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***0,00001*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Количество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ***Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0008*** | ***0,0008*** | ***0,0008*** | ***0,0008*** | ***0,0008*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000022*** | ***0,000022*** | ***0,000022*** | ***0,000022*** | ***0,000022*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***т/год*** |
| | ***Оксид углерода*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***г/сек*** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате*** | ***Углеводороды*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Выброс по данной группе автомобилей*** | | | | | | | |
| ***Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин)*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0102*** | ***0,0102*** | ***0,0102*** | ***0,0102*** | ***0,0102*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0052*** | ***0,0052*** | ***0,0052*** | ***0,0052*** | ***0,0052*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***0,0006*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***т/год*** |
| | | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***т/год*** |
| | | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| ***Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (дизтопливо)*** | | | | | | | |
| Коэффициент выпуска (выезда) | αв | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | Nkв | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | Nk | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Кол-во дней работы в расчетном периоде | Dp | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 | дн |
| Удельные выбросы при прогреве **m npik** | Оксид углерода | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Удельные выбросы при движении **m lik** | Оксид углерода | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г/км |
| | Углеводороды | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| Удельные выбросы при работе на холостом ходу **m xxik** | Оксид углерода | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | г/мин |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Время прогрева двигателя | t пр | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Пробег автомобиля по территории стоянки (L1, L2) | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | км |
| Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате (t xx1, txx2) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | мин |
| Выброс при выезде с территории **M1ik** | Оксид углерода | 1,085 | 1,085 | 1,085 | 1,085 | 1,085 | г |
| | Углеводороды | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | г |
| | Оксиды азота | 0,695 | 0,695 | 0,695 | 0,695 | 0,695 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | 0,0325 | г |
| | Диоксид серы | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | г |
| Выброс при возврате на территорию **M 2ik** | Оксид углерода | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г |
| | Углеводороды | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | г |
| | Оксиды азота | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | г |
| | Углерод черный (сажа) | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | г |
| | Диоксид серы | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 | г |
| ***Валовый выброс M при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***0,001*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***т/год*** |
| Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | N´к | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| ***Максимальноразовый выброс G при выезде и возврате*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***0,0004*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***0,00006*** | ***г/сек*** |
| Протяженность р-го внутреннего проезда | Lp | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | км |
| Среднее кол-во автомобилей к-й группы, проезжающих по р-му внутреннему проезду в сутки | Nкр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| Колчество автомобилей к-й группы, проезжающих по разному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью движения | N´кр | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Валовый выброс M при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате* | | | | *Оксид углерода* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *т/год* |
| | | | | *Углеводороды (керосин)* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *0,00003* | *т/год* |
| | | | | *Оксиды азота* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *т/год* |
| | | | | *Углерод черный (сажа)* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *т/год* |
| | | | | *Диоксид серы* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *т/год* |
| *Максимальноразовый выброс G при движении по разному внутреннему проезду при выезде и возврате* | | | | *Оксид углерода* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *г/сек* |
| | | | | *Углеводороды (керосин)* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *г/сек* |
| | | | | *Оксиды азота* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *0,00011* | *г/сек* |
| | | | | *Углерод черный (сажа)* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *0,000002* | *г/сек* |
| | | | | *Диоксид серы* | *0,00001* | *0,00001* | *0,00001* | *0,00001* | *0,00001* | *г/сек* |
| | | | | | | | | | | |
| *Выброс по данной группе автомобилей* | | | | | | | | | | |
| *Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (дизтопливо)* | | | | *Оксид углерода* | *0,0013* | *0,0013* | *0,0013* | *0,0013* | *0,0013* | *т/год* |
| | | | | | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *г/сек* |
| | | | | *Углеводороды (керосин)* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *т/год* |
| | | | | | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *г/сек* |
| | | | | *Оксиды азота* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *0,0004* | *т/год* |
| | | | | | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *0,0005* | *г/сек* |
| | | | | *Углерод черный (сажа)* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *0,00004* | *т/год* |
| | | | | | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *0,00002* | *г/сек* |
| | | | | *Диоксид серы* | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *0,0002* | *т/год* |
| | | | | | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *0,0001* | *г/сек* |
| | | | | | | | | | | |
| **Итого от источника 0116:** | | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | | **0,2056** | **0,2062** | **0,2056** | **0,2056** | **0,2056** | **т/год** |
| | | | | | **0,0555** | **0,0555** | **0,0555** | **0,0555** | **0,0555** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | | | **Керосин** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **0,0004** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | **Метан** | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **0,0074** | **т/год** |
| | | | | | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **0,0018** | **г/сек** |
| | | | | **Бензин** | **0,0145** | **0,0145** | **0,0145** | **0,0145** | **0,0145** | **т/год** |
| | | | | | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **0,0039** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | *0,0009* | *0,0010* | *0,0009* | *0,0009* | *0,0009* | *т/год* |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | | *0,0020* | *0,0020* | *0,0020* | *0,0020* | *0,0020* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **0,00076** | **т/год** |
| | | | | | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **0,0016** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **т/год** |
| | | | | | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **0,0003** | **г/сек** |
| **Углерод черный (сажа)** | | | | | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **0,00004** | **т/год** |
| | | | | | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **0,00002** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **0,0008** | **т/год** |
| | | | | | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **0,0002** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | **Источник 6167** | | | | | |
| **Участок мойки машин (помещение мойки с тупиковыми постами)** | | | | | | | | | | |
| | Координаты месторасположения источника выброса: | | | | | | | | | |
| | широта | 52.182698 | | | | | | | | |
| | долгота | 61.186772 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п. Расчет выбросов по п.4.13, ф-лы 4.42 и 4.43 Для помещений мойки с тупиковыми постами | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Промежуток времени | | | | | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | |
| Кол-во автомобилей | | | *Всего, из них:* | | *22* | *22* | *22* | *22* | *22* | шт |
| | | | Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин) | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин) | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | шт |
| | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (диз.топливо) | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | шт |
| | | | Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин) | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | шт |
| | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин) | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт |
| **Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин)** | | | | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | | | | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 174 | 174 | 174 | 174 | 174 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | 15,8 | г/км |
| | Углеводороды | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | г/км |
| ***Валовый выброс M год*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00116*** | ***0,00116*** | ***0,00116*** | ***0,00116*** | ***0,00116*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***0,00011*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000010*** | ***0,000010*** | ***0,000010*** | ***0,000010*** | ***0,000010*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***0,000003*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс M сек*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0019*** | ***0,0019*** | ***0,0019*** | ***0,0019*** | ***0,0019*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***0,00002*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***0,000005*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| | Оксид углерода | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | г/км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробеговые выбросы **ML** | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/км |
| ***Валовый выброс M год*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс M сек*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | г/км |
| | Углеводороды | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/км |
| ***Валовый выброс M год*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***0,00861*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***0,001096*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***0,0000236*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс M сек*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***0,0023*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (метан)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Максимально-разовый выброс М сек*** | ***Оксиды азота*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***0,000006*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (дизтопливо)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 348 | 348 | 348 | 348 | 348 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/мин |
| | Углеводороды (керосин) | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | г/мин |
| | Углерод черный (сажа) | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | г/км |
| | Углеводороды (керосин) | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | г/км |
| | Углерод черный (сажа) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | г/км |
| ***Валовый выброс М год*** | ***Оксид углерода*** | ***0,00021*** | ***0,00021*** | ***0,00021*** | ***0,00021*** | ***0,00021*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,000079*** | ***0,000079*** | ***0,000079*** | ***0,000079*** | ***0,000079*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***0,000097*** | ***т/год*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,0000289*** | ***0,0000289*** | ***0,0000289*** | ***0,0000289*** | ***0,0000289*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс М сек*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***0,0002*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (керосин)*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***0,0001*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***0,00008*** | ***г/сек*** |
| | ***Углерод черный (сажа)*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***0,000002*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000023*** | ***0,000023*** | ***0,000023*** | ***0,000023*** | ***0,000023*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 1 476 | 1 476 | 1 476 | 1 476 | 1 476 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | г/мин |
| | Углеводороды | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | 1,15 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | г/мин |
| Пробеговые выбросы **ML** | Оксид углерода | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | г/км |
| | Углеводороды | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | г/км |
| | Оксиды азота | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | 0,56 | г/км |
| | Диоксид серы | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | 0,105 | г/км |
| ***Валовый выброс M год*** | ***Оксид углерода*** | ***0,02259*** | ***0,02259*** | ***0,02259*** | ***0,02259*** | ***0,02259*** | ***т/год*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,002702*** | ***0,002702*** | ***0,002702*** | ***0,002702*** | ***0,002702*** | ***т/год*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,000191*** | ***0,000191*** | ***0,000191*** | ***0,000191*** | ***0,000191*** | ***т/год*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000047*** | ***0,000047*** | ***0,000047*** | ***0,000047*** | ***0,000047*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс M сек*** | ***Оксид углерода*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***0,0043*** | ***г/сек*** |
| | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***0,0005*** | ***г/сек*** |
| | ***Оксиды азота*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***0,00004*** | ***г/сек*** |
| | ***Диоксид серы*** | ***0,000009*** | ***0,000009*** | ***0,000009*** | ***0,000009*** | ***0,000009*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | |
| **Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин)** | | | | | | | |
| Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | St | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | км |
| Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | Nk | 174 | 174 | 174 | 174 | 174 | шт/год |
| Время прогрева | Tpr | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | мин |
| Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | Ntk | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | шт/час |
| Удельные выбросы при прогреве **Mpr** | Оксид углерода | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | г/мин |
| | Углеводороды | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | г/мин |
| | Оксиды азота | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | г/мин |
| | Диоксид серы | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | г/мин |
| | Оксид углерода | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | 22,7 | г/км |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пробеговые выбросы **ML** | | | Углеводороды | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | г/км |
| | | | Оксиды азота | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | г/км |
| | | | Диоксид серы | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | г/км |
| ***Валовый выброс M год*** | | | ***Оксид углерода*** | ***0,001479*** | ***0,001479*** | ***0,001479*** | ***0,001479*** | ***0,001479*** | ***т/год*** |
| | | | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0001911*** | ***0,0001911*** | ***0,0001911*** | ***0,0001911*** | ***0,0001911*** | ***т/год*** |
| | | | ***Оксиды азота*** | ***0,000018*** | ***0,000018*** | ***0,000018*** | ***0,000018*** | ***0,000018*** | ***т/год*** |
| | | | ***Диоксид серы*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***0,000004*** | ***т/год*** |
| ***Максимально-разовый выброс M сек*** | | | ***Оксид углерода*** | ***0,0024*** | ***0,0024*** | ***0,0024*** | ***0,0024*** | ***0,0024*** | ***г/сек*** |
| | | | ***Углеводороды (бензин)*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***0,0003*** | ***г/сек*** |
| | | | ***Оксиды азота*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***0,00003*** | ***г/сек*** |
| | | | ***Диоксид серы*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***0,000007*** | ***г/сек*** |
| | | | | | | | | | |
| **Итого от источника:** | | | | | | | | | |
| **Оксид углерода (CO)** | | | | **0,0427** | **0,0427** | **0,0427** | **0,0427** | **0,0427** | **т/год** |
| | | | | **0,0132** | **0,0132** | **0,0132** | **0,0132** | **0,0132** | **г/сек** |
| Углеводороды (CH) | | **Керосин** | | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **0,00008** | **т/год** |
| | | | | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **0,0001** | **г/сек** |
| | | **Метан** | | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **0,0012** | **т/год** |
| | | | | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **0,0005** | **г/сек** |
| | | **Бензин** | | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **0,0040** | **т/год** |
| | | | | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **0,0011** | **г/сек** |
| *Оксиды азота (NOx), трансформация 0,8 для NO2, 0,13 для NO:* | | | | *0,000509* | *0,000509* | *0,000509* | *0,000509* | *0,000509* | *т/год* |
| | | | | *0,000209* | *0,000209* | *0,000209* | *0,000209* | *0,000209* | *г/сек* |
| **Диоксид азота (NO2)** | | | | **0,000407** | **0,000407** | **0,000407** | **0,000407** | **0,000407** | **т/год** |
| | | | | **0,000167** | **0,000167** | **0,000167** | **0,000167** | **0,000167** | **г/сек** |
| **Оксид азота (NO)** | | | | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **0,000066** | **т/год** |
| | | | | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **0,00003** | **г/сек** |
| **Диоксид серы (SO2)** | | | | **0,000130** | **0,000130** | **0,000130** | **0,000130** | **0,000130** | **т/год** |
| | | | | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **0,00006** | **г/сек** |
| | | | | | | | | | |

**Приложение 3**

## Результаты расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Казахстанская экологическая служба"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| --- |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Житикара
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 5.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
Температура летняя = 31.3 град.С
Температура зимняя = -18.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:18
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 0009 | T | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0087000 |
| 002601 | 0012 | T | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0173000 |
| 002601 | 0014 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0087000 |
| 002601 | 0017 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0084700 |
| 002601 | 0034 | T | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0020500 |
| 002601 | 0047 | T | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0018300 |
| 002601 | 0069 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0609000 |
| 002601 | 0070 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0736500 |
| 002601 | 0072 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0279900 |
| 002601 | 0074 | T | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0136600 |
| 002601 | 0075 | T | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0032200 |
| 002601 | 0079 | T | 3.5 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4264.00 | 3854.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0136000 |
| 002601 | 0097 | T | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0025000 |
| 002601 | 0101 | T | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024700 |
| 002601 | 0104 | T | 3.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5285.00 | 4631.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012700 |
| 002601 | 0110 | T | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 5282.00 | 4608.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0032000 |
| 002601 | 0112 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0073000 |
| 002601 | 0119 | T | 3.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4175.00 | 4212.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0010510 |
| 002601 | 0121 | T | 3.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4351.00 | 3864.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0027140 |
| 002601 | 0135 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0087000 |
| 002601 | 0139 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5233.00 | 5671.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006400 |
| 002601 | 0145 | T | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4186.00 | 5420.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0035900 |
| 002601 | 0146 | T | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4194.00 | 5531.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0028700 |
| 002601 | 0147 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038700 |
| 002601 | 0148 | T | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0173000 |
| 002601 | 0149 | T | 2.6 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5217.00 | 4497.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2186900 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0110000 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0041000 |
| 002601 | 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 002601 | 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0024000 |
| 002601 | 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0130000 |
| 002601 | 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0173000 |
| 002601 | 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 002601 | 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000130 |
| 002601 | 6116 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5558.00 | 4524.00 | 16.00 | 9.00 | 30 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0006800 |
| 002601 | 6131 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4964.00 | 4765.00 | 12.00 | 15.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0006300 |
| 002601 | 6136 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4364.00 | 4038.00 | 10.00 | 14.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6138 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5116.00 | 4972.00 | 6.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0011000 |
| 002601 | 6162 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5009.00 | 4966.00 | 7.00 | 7.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001242 |
| 002601 | 6163 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5018.00 | 4969.00 | 5.00 | 7.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6188 П1 | 2.0 | 0.0 | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0096700 |
| 002601 6257 П1 | 2.0 | 0.0 | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0173000 |
| 002601 6267 П1 | 2.0 | 0.0 | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0181100 |
| 002601 6269 П1 | 2.0 | 0.0 | 5290.00 | 4608.00 | 3.00 | 6.00 | 28 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0023000 |
| 002601 6282 П1 | 2.0 | 0.0 | 5169.00 | 5617.00 | 4.00 | 5.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000620 |
| 002601 6295 П1 | 2.0 | 0.0 | 4071.00 | 4114.00 | 7.00 | 15.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0011200 |
| 002601 6303 П1 | 2.0 | 0.0 | 5147.00 | 4500.00 | 8.00 | 3.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006300 |
| 002601 6304 П1 | 2.0 | 0.0 | 5158.00 | 4488.00 | 4.00 | 11.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006300 |
| 002601 6333 П1 | 2.0 | 0.0 | 5236.00 | 4460.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0051500 |
| 002601 6334 П1 | 2.0 | 0.0 | 5230.00 | 4470.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0017200 |
| 002601 6336 П1 | 2.0 | 0.0 | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0065500 |
| 002601 6339 П1 | 2.0 | 0.0 | 5283.88 | 4621.68 | 2.89 | 3.59 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012900 |
| 002601 6357 П1 | 2.0 | 0.0 | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054400 |
| 002601 6358 П1 | 2.0 | 0.0 | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054400 |
| 002601 6359 П1 | 2.0 | 0.0 | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054400 |
| 002601 6360 П1 | 2.0 | 0.0 | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054400 |
| 002601 6362 П1 | 2.0 | 0.0 | 4980.85 | 5115.79 | 3.80 | 4.60 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005100 |
| 002601 6363 П1 | 2.0 | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054400 |
| 002601 6364 П1 | 2.0 | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000 |
| 002601 6365 П1 | 2.0 | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 6366 П1 | 2.0 | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0065500 |
| 002601 6367 П1 | 2.0 | 0.0 | 5258.02 | 4583.83 | 2.40 | 4.57 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2187000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.008700 | T | 0.002575 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.017300 | T | 1.243970 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.008700 | T | 0.074227 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0017 | 0.008470 | T | 0.712063 | 0.78 | 11.1 |
| 5 | 002601 0034 | 0.002050 | T | 0.029525 | 0.50 | 19.9 |
| 6 | 002601 0047 | 0.001830 | T | 0.009582 | 0.50 | 30.8 |
| 7 | 002601 0069 | 0.060900 | T | 6.431887 | 0.82 | 10.2 |
| 8 | 002601 0070 | 0.073650 | T | 7.778464 | 0.82 | 10.2 |
| 9 | 002601 0072 | 0.027990 | T | 2.353087 | 0.78 | 11.1 |
| 10 | 002601 0074 | 0.013660 | T | 1.544963 | 0.90 | 10.2 |
| 11 | 002601 0075 | 0.003220 | T | 0.455632 | 0.78 | 8.9 |
| 12 | 002601 0079 | 0.013600 | T | 0.659767 | 0.67 | 13.3 |
| 13 | 002601 0097 | 0.002500 | T | 0.353753 | 0.78 | 8.9 |
| 14 | 002601 0101 | 0.002470 | T | 0.048259 | 0.98 | 22.2 |
| 15 | 002601 0104 | 0.001270 | T | 0.069772 | 0.78 | 13.3 |
| 16 | 002601 0110 | 0.003200 | T | 0.154221 | 1.09 | 15.6 |
| 17 | 002601 0112 | 0.007300 | T | 0.315027 | 0.58 | 13.3 |
| 18 | 002601 0119 | 0.001051 | T | 0.104684 | 0.52 | 8.9 |
| 19 | 002601 0121 | 0.002714 | T | 0.092981 | 1.04 | 17.8 |
| 20 | 002601 0135 | 0.008700 | T | 0.035626 | 0.50 | 34.2 |
| 21 | 002601 0139 | 0.000640 | T | 0.005460 | 0.72 | 28.9 |
| 22 | 002601 0145 | 0.003590 | T | 0.051705 | 0.50 | 19.9 |
| 23 | 002601 0146 | 0.002870 | T | 0.015028 | 0.50 | 30.8 |
| 24 | 002601 0147 | 0.003870 | T | 0.079865 | 0.50 | 17.1 |
| 25 | 002601 0148 | 0.017300 | T | 0.546028 | 1.95 | 22.2 |
| 26 | 002601 0149 | 0.218690 | T | 31.760813 | 0.50 | 7.4 |
| 27 | 002601 6001 | 0.011000 | П1 | 2.946613 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6002 | 0.004100 | П1 | 1.098283 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6008 | 0.001700 | П1 | 0.455386 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6015 | 0.002400 | П1 | 0.642897 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6018 | 0.013000 | П1 | 3.482361 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6020 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6024 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6025 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6026 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6027 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6028 | 0.017300 | П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6041 | 0.001700 | П1 | 0.455386 | 0.50 | 5.7 |

| 39 |002601 6106| 0.000013| П1 | 0.003482 | 0.50 | 5.7 |
| 40 |002601 6116| 0.000680| П1 | 0.182154 | 0.50 | 5.7 |
| 41 |002601 6131| 0.000630| П1 | 0.168761 | 0.50 | 5.7 |
| 42 |002601 6136| 0.000130| П1 | 0.034824 | 0.50 | 5.7 |
| 43 |002601 6138| 0.001100| П1 | 0.294661 | 0.50 | 5.7 |
| 44 |002601 6162| 0.000124| П1 | 0.033270 | 0.50 | 5.7 |
| 45 |002601 6163| 0.000130| П1 | 0.034824 | 0.50 | 5.7 |
| 46 |002601 6188| 0.009670| П1 | 2.590341 | 0.50 | 5.7 |
| 47 |002601 6257| 0.017300| П1 | 4.634219 | 0.50 | 5.7 |
| 48 |002601 6267| 0.018110| П1 | 4.851197 | 0.50 | 5.7 |
| 49 |002601 6269| 0.002300| П1 | 0.616110 | 0.50 | 5.7 |
| 50 |002601 6282| 0.000062| П1 | 0.016608 | 0.50 | 5.7 |
| 51 |002601 6295| 0.001120| П1 | 0.300019 | 0.50 | 5.7 |
| 52 |002601 6303| 0.000630| П1 | 0.168761 | 0.50 | 5.7 |
| 53 |002601 6304| 0.000630| П1 | 0.168761 | 0.50 | 5.7 |
| 54 |002601 6333| 0.005150| П1 | 1.379551 | 0.50 | 5.7 |
| 55 |002601 6334| 0.001720| П1 | 0.460743 | 0.50 | 5.7 |
| 56 |002601 6336| 0.006550| П1 | 1.754574 | 0.50 | 5.7 |
| 57 |002601 6339| 0.001290| П1 | 0.345557 | 0.50 | 5.7 |
| 58 |002601 6357| 0.005440| П1 | 1.457234 | 0.50 | 5.7 |
| 59 |002601 6358| 0.005440| П1 | 1.457234 | 0.50 | 5.7 |
| 60 |002601 6359| 0.005440| П1 | 1.457234 | 0.50 | 5.7 |
| 61 |002601 6360| 0.005440| П1 | 1.457234 | 0.50 | 5.7 |
| 62 |002601 6362| 0.000510| П1 | 0.136616 | 0.50 | 5.7 |
| 63 |002601 6363| 0.005440| П1 | 1.457234 | 0.50 | 5.7 |
| 64 |002601 6364| 0.002000| П1 | 0.535748 | 0.50 | 5.7 |
| 65 |002601 6365| 0.003800| П1 | 1.017921 | 0.50 | 5.7 |
| 66 |002601 6366| 0.006550| П1 | 1.754574 | 0.50 | 5.7 |
| 67 |002601 6367| 0.218700| П1 | 58.584030 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.980034 г/с
Сумма См по всем источникам = 179.168671 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:18
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.013 | 0.019 | 0.027 | 0.027 | 0.019 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | -| 1 |

```
  |                                                                 |
 2-| 0.003 0.004 0.006 0.010 0.017 0.029 0.062 0.056 0.032 0.020 0.012 0.008 0.005 0.004 |- 2
  |                              ^                                  |
 3-| 0.003 0.005 0.007 0.012 0.020 0.040 0.105 0.161 0.063 0.028 0.015 0.009 0.006 0.004 |- 3
  |                          ^   ^   ^                              |
 4-| 0.004 0.005 0.008 0.014 0.085 0.047 0.178 0.990 0.078 0.031 0.016 0.009 0.006 0.004 |- 4
  |                      ^   ^   ^   ^                              |
 5-| 0.003 0.005 0.007 0.011 0.019 0.041 0.075 0.099 0.051 0.026 0.015 0.009 0.006 0.004 |- 5
  |                            ^                                    |
 6-C 0.003 0.004 0.006 0.009 0.017 0.022 0.032 0.037 0.029 0.018 0.012 0.007 0.005 0.004 C- 6
  |                    ^                                            |
 7-| 0.003 0.004 0.005 0.015 0.010 0.014 0.018 0.019 0.016 0.012 0.009 0.006 0.004 0.003 |- 7
  |                ^                                                |
 8-| 0.003 0.004 0.006 0.005 0.007 0.009 0.010 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 8
  |                                  ^   ^                          |
 9-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 9
  |                                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
  |                                                                 |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-11
  |                                                                 |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.9896910 долей ПДКмр
= 0.3958764 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Ym = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 292 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:18
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~
~~~

|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.2187| 0.007888 | 25.4 | 25.4 | 0.036069740 |
| 2 |002601 0149| T | 0.2187| 0.006530 | 21.1 | 46.5 | 0.029857682 |
| 3 |002601 0070| T | 0.0737| 0.002382 | 7.7 | 54.2 | 0.032348856 |
| 4 |002601 0148| T | 0.0173| 0.002207 | 7.1 | 61.3 | 0.127591774 |
| 5 |002601 0012| T | 0.0173| 0.002147 | 6.9 | 68.2 | 0.124091931 |
| 6 |002601 0069| T | 0.0609| 0.001964 | 6.3 | 74.5 | 0.032255813 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.0173| 0.001025 | 3.3 | 77.8 | 0.059238825 |
| 8 |002601 6257| П1| 0.0173| 0.000924 | 3.0 | 80.8 | 0.053431265 |
| 9 |002601 0072| T | 0.0280| 0.000825 | 2.7 | 83.5 | 0.029477313 |
| 10 |002601 0074| T | 0.0137| 0.000456 | 1.5 | 85.0 | 0.033374868 |
| 11 |002601 6027| П1| 0.0173| 0.000415 | 1.3 | 86.3 | 0.024011338 |
| 12 |002601 6025| П1| 0.0173| 0.000357 | 1.2 | 87.5 | 0.020649014 |
| 13 |002601 6028| П1| 0.0173| 0.000296 | 1.0 | 88.4 | 0.017093910 |
| 14 |002601 0017| T | 0.008470| 0.000254 | 0.8 | 89.2 | 0.029947165 |
| 15 |002601 0135| T | 0.008700| 0.000221 | 0.7 | 89.9 | 0.025436323 |
| 16 |002601 6366| П1| 0.006550| 0.000216 | 0.7 | 90.6 | 0.032974973 |
| 17 |002601 6041| П1| 0.001700| 0.000208 | 0.7 | 91.3 | 0.122541264 |
| 18 |002601 6357| П1| 0.005440| 0.000205 | 0.7 | 92.0 | 0.037759077 |
| 19 |002601 6364| П1| 0.002000| 0.000201 | 0.6 | 92.6 | 0.100255415 |
| 20 |002601 6018| П1| 0.0130| 0.000198 | 0.6 | 93.3 | 0.015214191 |
| 21 |002601 6026| П1| 0.0173| 0.000197 | 0.6 | 93.9 | 0.011364181 |
| 22 |002601 0112| T | 0.007300| 0.000183 | 0.6 | 94.5 | 0.025002567 |
| 23 |002601 6333| П1| 0.005150| 0.000169 | 0.5 | 95.0 | 0.032869969 |
|---|
| В сумме = 0.029469 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001545 5.0 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0282475 доли ПДКмр|
| 0.0112990 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.2187| 0.007930 | 28.1 | 28.1 | 0.036261823 |
| 2 |002601 0149| T | 0.2187| 0.006611 | 23.4 | 51.5 | 0.030227937 |
| 3 |002601 0070| T | 0.0737| 0.002429 | 8.6 | 60.1 | 0.032983441 |
| 4 |002601 0069| T | 0.0609| 0.002009 | 7.1 | 67.2 | 0.032994870 |
| 5 |002601 6257| П1| 0.0173| 0.001988 | 7.0 | 74.2 | 0.114927962 |
| 6 |002601 6024| П1| 0.0173| 0.001239 | 4.4 | 78.6 | 0.071623370 |
| 7 |002601 0072| T | 0.0280| 0.000857 | 3.0 | 81.7 | 0.030622769 |
| 8 |002601 0012| T | 0.0173| 0.000619 | 2.2 | 83.8 | 0.035778724 |
| 9 |002601 0135| T | 0.008700| 0.000548 | 1.9 | 85.8 | 0.063034840 |
| 10 |002601 0074| T | 0.0137| 0.000465 | 1.6 | 87.4 | 0.034052674 |
| 11 |002601 6027| П1| 0.0173| 0.000333 | 1.2 | 88.6 | 0.019253662 |
| 12 |002601 0017| T | 0.008470| 0.000254 | 0.9 | 89.5 | 0.030026691 |
| 13 |002601 6365| П1| 0.003800| 0.000242 | 0.9 | 90.4 | 0.063740253 |
| 14 |002601 0014| T | 0.008700| 0.000239 | 0.8 | 91.2 | 0.027421394 |
| 15 |002601 6366| П1| 0.006550| 0.000217 | 0.8 | 92.0 | 0.033182818 |
| 16 |002601 0112| T | 0.007300| 0.000184 | 0.7 | 92.6 | 0.025174819 |
| 17 |002601 6028| П1| 0.0173| 0.000176 | 0.6 | 93.3 | 0.010170704 |
| 18 |002601 6333| П1| 0.005150| 0.000169 | 0.6 | 93.9 | 0.032863423 |
| 19 |002601 6357| П1| 0.005440| 0.000167 | 0.6 | 94.4 | 0.030635407 |
| 20 |002601 6364| П1| 0.002000| 0.000156 | 0.6 | 95.0 | 0.078177415 |
| 21 |002601 0148| T | 0.0173| 0.000154 | 0.5 | 95.5 | 0.008913897 |
|---|
| В сумме = 0.026988 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001259 4.5 |

~~~
~~~

| Суммарный вклад остальных = 0.000173 4.9 |
|---|

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032859 доли ПДКмр|
| 0.0013143 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0149 | T | 0.2187 | 0.000864 | 26.3 | 26.3 | 0.003951764 |
| 2 | 002601 6367 | П1 | 0.2187 | 0.000826 | 25.1 | 51.4 | 0.003775851 |
| 3 | 002601 0070 | T | 0.0737 | 0.000304 | 9.2 | 60.7 | 0.004120979 |
| 4 | 002601 0069 | T | 0.0609 | 0.000252 | 7.7 | 68.3 | 0.004130663 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.0280 | 0.000117 | 3.6 | 71.9 | 0.004173064 |
| 6 | 002601 0074 | T | 0.0137 | 0.000057 | 1.7 | 73.6 | 0.004151032 |
| 7 | 002601 6027 | П1 | 0.0173 | 0.000056 | 1.7 | 75.3 | 0.003259846 |
| 8 | 002601 6024 | П1 | 0.0173 | 0.000052 | 1.6 | 76.9 | 0.003024615 |
| 9 | 002601 6028 | П1 | 0.0173 | 0.000052 | 1.6 | 78.5 | 0.002977839 |
| 10 | 002601 0148 | T | 0.0173 | 0.000050 | 1.5 | 80.0 | 0.002873521 |
| 11 | 002601 6025 | П1 | 0.0173 | 0.000048 | 1.5 | 81.5 | 0.002797148 |
| 12 | 002601 6257 | П1 | 0.0173 | 0.000046 | 1.4 | 82.9 | 0.002653845 |
| 13 | 002601 0012 | T | 0.0173 | 0.000045 | 1.4 | 84.2 | 0.002600435 |
| 14 | 002601 6026 | П1 | 0.0173 | 0.000043 | 1.3 | 85.5 | 0.002475541 |
| 15 | 002601 6020 | П1 | 0.0173 | 0.000035 | 1.1 | 86.6 | 0.002025396 |
| 16 | 002601 0017 | T | 0.008470 | 0.000035 | 1.1 | 87.7 | 0.004100724 |
| 17 | 002601 6018 | П1 | 0.0130 | 0.000030 | 0.9 | 88.6 | 0.002336656 |
| 18 | 002601 0112 | T | 0.007300 | 0.000028 | 0.9 | 89.4 | 0.003852051 |
| 19 | 002601 0079 | T | 0.0136 | 0.000026 | 0.8 | 90.2 | 0.001925523 |
| 20 | 002601 6366 | П1 | 0.006550 | 0.000026 | 0.8 | 91.0 | 0.003983200 |
| 21 | 002601 0014 | T | 0.008700 | 0.000023 | 0.7 | 91.7 | 0.002697659 |
| 22 | 002601 6333 | П1 | 0.005150 | 0.000020 | 0.6 | 92.4 | 0.003970447 |
| 23 | 002601 6357 | П1 | 0.005440 | 0.000018 | 0.5 | 92.9 | 0.003296455 |
| 24 | 002601 0135 | T | 0.008700 | 0.000016 | 0.5 | 93.4 | 0.001821025 |
| 25 | 002601 6360 | П1 | 0.005440 | 0.000016 | 0.5 | 93.9 | 0.002888847 |
| 26 | 002601 6359 | П1 | 0.005440 | 0.000015 | 0.5 | 94.3 | 0.002801210 |
| 27 | 002601 0075 | T | 0.003220 | 0.000013 | 0.4 | 94.7 | 0.004117389 |
| 28 | 002601 0147 | T | 0.003870 | 0.000013 | 0.4 | 95.1 | 0.003411008 |
| | В сумме = | | 0.003126 | | 95.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000160 | | 4.9 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0059007 доли ПДКмр|
| 0.0023603 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0149 | T | 0.2187 | 0.001732 | 29.4 | 29.4 | 0.007920774 |
| 2 | 002601 6367 | П1 | 0.2187 | 0.001693 | 28.7 | 58.0 | 0.007741785 |
| 3 | 002601 0070 | T | 0.0737 | 0.000613 | 10.4 | 68.4 | 0.008317779 |
| 4 | 002601 0069 | T | 0.0609 | 0.000508 | 8.6 | 77.0 | 0.008341453 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.0280 | 0.000236 | 4.0 | 81.0 | 0.008419925 |
| 6 | 002601 0074 | T | 0.0137 | 0.000114 | 1.9 | 83.0 | 0.008337869 |
| 7 | 002601 6027 | П1 | 0.0173 | 0.000096 | 1.6 | 84.6 | 0.005538843 |
| 8 | 002601 0079 | T | 0.0136 | 0.000074 | 1.3 | 85.8 | 0.005455048 |
| 9 | 002601 0017 | T | 0.008470 | 0.000069 | 1.2 | 87.0 | 0.008159226 |
| 10 | 002601 6028 | П1 | 0.0173 | 0.000067 | 1.1 | 88.2 | 0.003896235 |
| 11 | 002601 0112 | T | 0.007300 | 0.000055 | 0.9 | 89.1 | 0.007562416 |
| 12 | 002601 6366 | П1 | 0.006550 | 0.000051 | 0.9 | 90.0 | 0.007769336 |
| 13 | 002601 6024 | П1 | 0.0173 | 0.000047 | 0.8 | 90.8 | 0.002715199 |
| 14 | 002601 6025 | П1 | 0.0173 | 0.000041 | 0.7 | 91.4 | 0.002355858 |
| 15 | 002601 6333 | П1 | 0.005150 | 0.000040 | 0.7 | 92.1 | 0.007722396 |
| 16 | 002601 6360 | П1 | 0.005440 | 0.000031 | 0.5 | 92.6 | 0.005612883 |
| 17 | 002601 6357 | П1 | 0.005440 | 0.000028 | 0.5 | 93.1 | 0.005082778 |
| 18 | 002601 0075 | T | 0.003220 | 0.000027 | 0.5 | 93.6 | 0.008264629 |
| 19 | 002601 0110 | T | 0.003200 | 0.000026 | 0.4 | 94.0 | 0.007987576 |

| 20 |002601 0147| T |  0.003870|  0.000023 |  0.4  |  94.4 | 0.005921511  |
| 21 |002601 0014| T |  0.008700|  0.000023 |  0.4  |  94.8 | 0.002597794  |
| 22 |002601 6359| П1|  0.005440|  0.000021 |  0.4  |  95.1 | 0.003943479  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =  0.005613   95.1                                 |
|    Суммарный вклад остальных =  0.000288    4.9                               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
   Город    :023 Житикара.
   Объект   :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
   Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)     Расчет проводился 23.06.2026 16:19
   Примесь  :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
          ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~ | ~~~~ | ~~~ | ~~~г/с~~ |
| 002601 | 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003900 |
| 002601 | 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003900 |
| 002601 | 0017 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007600 |
| 002601 | 0034 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 |
| 002601 | 0047 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 | 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040300 |
| 002601 | 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040100 |
| 002601 | 0072 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024800 |
| 002601 | 0074 | Т | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0011200 |
| 002601 | 0075 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006200 |
| 002601 | 0079 | Т | 3.5 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4264.00 | 3854.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024000 |
| 002601 | 0097 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003400 |
| 002601 | 0101 | Т | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003400 |
| 002601 | 0104 | Т | 3.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5285.00 | 4631.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002300 |
| 002601 | 0110 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 5282.00 | 4608.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007920 |
| 002601 | 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006395 |
| 002601 | 0119 | Т | 3.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4175.00 | 4212.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001900 |
| 002601 | 0121 | Т | 3.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4351.00 | 3864.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 |
| 002601 | 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003900 |
| 002601 | 0139 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5233.00 | 5671.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 |
| 002601 | 0145 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4186.00 | 5420.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005900 |
| 002601 | 0146 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4194.00 | 5531.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004700 |
| 002601 | 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005300 |
| 002601 | 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 0149 | Т | 2.6 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5217.00 | 4497.00 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0065800 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 002601 | 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 |
| 002601 | 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 | 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004800 |
| 002601 | 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 | 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000040 |
| 002601 | 6116 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5558.00 | 4524.00 | 16.00 | 9.00 | 30 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 | 6131 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4964.00 | 4765.00 | 12.00 | 15.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 | 6136 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4364.00 | 4038.00 | 10.00 | 14.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000230 |
| 002601 | 6138 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5116.00 | 4972.00 | 6.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 6162 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5009.00 | 4966.00 | 7.00 | 7.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000040 |
| 002601 | 6163 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5018.00 | 4969.00 | 5.00 | 7.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000230 |
| 002601 | 6188 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003030 |
| 002601 | 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0007700 |
| 002601 | 6267 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003700 |
| 002601 | 6269 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5290.00 | 4608.00 | 3.00 | 6.00 | 28 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005320 |
| 002601 | 6282 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5169.00 | 5617.00 | 4.00 | 5.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000110 |
| 002601 | 6295 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4071.00 | 4114.00 | 7.00 | 15.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 6303 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5147.00 | 4500.00 | 8.00 | 3.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 | 6304 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5158.00 | 4488.00 | 4.00 | 11.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 | 6333 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4460.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0009900 |
| 002601 | 6334 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 4470.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 |
| 002601 | 6336 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004100 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6339 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5283.88 | 4621.68 | 2.89 | 3.59 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002500 |
| 002601 6357 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6358 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6359 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6360 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6362 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4980.85 | 5115.79 | 3.80 | 4.60 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6363 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6364 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 6365 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 |
| 002601 6366 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004100 |
| 002601 6367 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5258.02 | 4583.83 | 2.40 | 4.57 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0065800 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Об.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000390 | Т | 0.004617 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.000770 | Т | 2.214698 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.000390 | Т | 0.133096 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0017 | 0.000760 | Т | 2.555692 | 0.78 | 11.1 |
| 5 | 002601 0034 | 0.000280 | Т | 0.161308 | 0.50 | 19.9 |
| 6 | 002601 0047 | 0.000140 | Т | 0.029322 | 0.50 | 30.8 |
| 7 | 002601 0069 | 0.004030 | Т | 17.024961 | 0.82 | 10.2 |
| 8 | 002601 0070 | 0.004010 | Т | 16.940470 | 0.82 | 10.2 |
| 9 | 002601 0072 | 0.002480 | Т | 8.339627 | 0.78 | 11.1 |
| 10 | 002601 0074 | 0.001120 | Т | 5.066936 | 0.90 | 10.2 |
| 11 | 002601 0075 | 0.000620 | Т | 3.509216 | 0.78 | 8.9 |
| 12 | 002601 0079 | 0.002400 | Т | 4.657178 | 0.67 | 13.3 |
| 13 | 002601 0097 | 0.000340 | Т | 1.924415 | 0.78 | 8.9 |
| 14 | 002601 0101 | 0.000340 | Т | 0.265720 | 0.98 | 22.2 |
| 15 | 002601 0104 | 0.000230 | Т | 0.505438 | 0.78 | 13.3 |
| 16 | 002601 0110 | 0.000792 | Т | 1.526784 | 1.09 | 15.6 |
| 17 | 002601 0112 | 0.000639 | Т | 1.103890 | 0.58 | 13.3 |
| 18 | 002601 0119 | 0.000190 | Т | 0.756989 | 0.52 | 8.9 |
| 19 | 002601 0121 | 0.000500 | Т | 0.685198 | 1.04 | 17.8 |
| 20 | 002601 0135 | 0.000390 | Т | 0.063881 | 0.50 | 34.2 |
| 21 | 002601 0139 | 0.000080 | Т | 0.027302 | 0.72 | 28.9 |
| 22 | 002601 0145 | 0.000590 | Т | 0.339899 | 0.50 | 19.9 |
| 23 | 002601 0146 | 0.000470 | Т | 0.098440 | 0.50 | 30.8 |
| 24 | 002601 0147 | 0.000530 | Т | 0.437505 | 0.50 | 17.1 |
| 25 | 002601 0148 | 0.000770 | Т | 0.972120 | 1.95 | 22.2 |
| 26 | 002601 0149 | 0.006580 | Т | 38.225094 | 0.50 | 7.4 |
| 27 | 002601 6001 | 0.001400 | П1 | 15.000938 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6002 | 0.000400 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6008 | 0.000080 | П1 | 0.857197 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6015 | 0.000120 | П1 | 1.285795 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6018 | 0.000480 | П1 | 5.143179 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6020 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6024 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6025 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6026 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6027 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6028 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6041 | 0.000070 | П1 | 0.750047 | 0.50 | 5.7 |
| 39 | 002601 6106 | 0.00000400 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 40 | 002601 6116 | 0.000120 | П1 | 1.285795 | 0.50 | 5.7 |
| 41 | 002601 6131 | 0.000110 | П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 42 | 002601 6136 | 0.000023 | П1 | 0.246444 | 0.50 | 5.7 |
| 43 | 002601 6138 | 0.000200 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 44 | 002601 6162 | 0.00000400 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 45 | 002601 6163 | 0.000023 | П1 | 0.246444 | 0.50 | 5.7 |
| 46 | 002601 6188 | 0.000303 | П1 | 3.246632 | 0.50 | 5.7 |
| 47 | 002601 6257 | 0.000770 | П1 | 8.250517 | 0.50 | 5.7 |
| 48 | 002601 6267 | 0.000370 | П1 | 3.964534 | 0.50 | 5.7 |
| 49 | 002601 6269 | 0.000532 | П1 | 5.700356 | 0.50 | 5.7 |

| 50 |002601 6282| 0.000011| П1 | 0.117865 | 0.50 | 5.7 |
| 51 |002601 6295| 0.000200| П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 52 |002601 6303| 0.000110| П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 53 |002601 6304| 0.000110| П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 54 |002601 6333| 0.000990| П1 | 10.607807 | 0.50 | 5.7 |
| 55 |002601 6334| 0.000280| П1 | 3.000188 | 0.50 | 5.7 |
| 56 |002601 6336| 0.000410| П1 | 4.393133 | 0.50 | 5.7 |
| 57 |002601 6339| 0.000250| П1 | 2.678739 | 0.50 | 5.7 |
| 58 |002601 6357| 0.000300| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 59 |002601 6358| 0.000300| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 60 |002601 6359| 0.000300| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 61 |002601 6360| 0.000300| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 62 |002601 6362| 0.000100| П1 | 1.071496 | 0.50 | 5.7 |
| 63 |002601 6363| 0.000300| П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 64 |002601 6364| 0.000120| П1 | 1.285795 | 0.50 | 5.7 |
| 65 |002601 6365| 0.000150| П1 | 1.607244 | 0.50 | 5.7 |
| 66 |002601 6366| 0.000410| П1 | 4.393133 | 0.50 | 5.7 |
| 67 |002601 6367| 0.006580| П1 | 70.504410 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.050681 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 330.976685 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.57 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
1-| 0.006 0.008 0.011 0.017 0.025 0.037 0.051 0.051 0.035 0.026 0.018 0.012 0.009 0.007 |- 1
2-| 0.007 0.009 0.013 0.020 0.034 0.058 0.117 0.105 0.061 0.039 0.024 0.015 0.010 0.007 |- 2
3-| 0.007 0.009 0.014 0.022 0.039 0.075 0.196 0.300 0.119 0.053 0.029 0.017 0.011 0.008 |- 3
4-| 0.007 0.010 0.015 0.026 0.106 0.089 0.340 1.872 0.145 0.058 0.031 0.018 0.011 0.008 |- 4
5-| 0.007 0.010 0.014 0.022 0.038 0.108 0.143 0.187 0.096 0.049 0.028 0.017 0.011 0.008 |- 5
6-C 0.007 0.009 0.013 0.020 0.032 0.042 0.062 0.071 0.055 0.035 0.022 0.014 0.010 0.007 C- 6

```
 7-| 0.006 0.008 0.011 0.042 0.020 0.026 0.034 0.036 0.032 0.024 0.016 0.012 0.008 0.006 |- 7
   |                ^                                                                    |
 8-| 0.006 0.008 0.013 0.011 0.014 0.017 0.020 0.021 0.019 0.015 0.012 0.009 0.007 0.006 |- 8
   |                                     ^    ^                                         |
 9-| 0.005 0.007 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.013 0.012 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 |- 9
   |                                                                                    |
10-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 |-10
   |                                                                                    |
11-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 |-11
   |                                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.8721393 долей ПДКмр
= 0.0187214 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Ym = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 292 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 :
~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.006580| 0.009544 | 17.9 | 17.9 | 1.4504727 |
| 2 |002601 0149| Т | 0.006580| 0.007956 | 14.9 | 32.8 | 1.2091174 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.004030| 0.005319 | 10.0 | 42.8 | 1.3197948 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.004010| 0.005291 | 9.9 | 52.7 | 1.3193375 |
| 5 |002601 6257| П1| 0.00077000| 0.003540 | 6.6 | 59.4 | 4.5971189 |
| 6 |002601 0072| Т | 0.002480| 0.003038 | 5.7 | 65.1 | 1.2249105 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.00077000| 0.002206 | 4.1 | 69.2 | 2.8649344 |
| 8 |002601 0074| Т | 0.001120| 0.001526 | 2.9 | 72.1 | 1.3621069 |
| 9 |002601 6333| П1| 0.00099000| 0.001301 | 2.4 | 74.5 | 1.3145369 |
| 10 |002601 0012| Т | 0.00077000| 0.001102 | 2.1 | 76.6 | 1.4311488 |
| 11 |002601 0135| Т | 0.00039000| 0.000983 | 1.8 | 78.4 | 2.5213938 |
| 12 |002601 0110| Т | 0.00079200| 0.000955 | 1.8 | 80.2 | 1.2053864 |
| 13 |002601 0017| Т | 0.00076000| 0.000913 | 1.7 | 82.0 | 1.2010676 |
| 14 |002601 0075| Т | 0.00062000| 0.000855 | 1.6 | 83.6 | 1.3790801 |
| 15 |002601 6269| П1| 0.00053200| 0.000750 | 1.4 | 85.0 | 1.4091874 |
| 16 |002601 0112| Т | 0.00063950| 0.000644 | 1.2 | 86.2 | 1.0069927 |
| 17 |002601 6027| П1| 0.00077000| 0.000593 | 1.1 | 87.3 | 0.770146489 |
| 18 |002601 6366| П1| 0.00041000| 0.000544 | 1.0 | 88.3 | 1.3273128 |
| 19 |002601 0097| Т | 0.00034000| 0.000513 | 1.0 | 89.3 | 1.5091140 |
| 20 |002601 0147| Т | 0.00053000| 0.000436 | 0.8 | 90.1 | 0.822654068 |
| 21 |002601 0014| Т | 0.00039000| 0.000428 | 0.8 | 90.9 | 1.0968558 |
| 22 |002601 6365| П1| 0.00015000| 0.000382 | 0.7 | 91.6 | 2.5496099 |
| 23 |002601 6364| П1| 0.00012000| 0.000375 | 0.7 | 92.3 | 3.1270964 |
| 24 |002601 6334| П1| 0.00028000| 0.000374 | 0.7 | 93.0 | 1.3362620 |
| 25 |002601 6357| П1| 0.00030000| 0.000368 | 0.7 | 93.7 | 1.2254162 |
| 26 |002601 6339| П1| 0.00025000| 0.000362 | 0.7 | 94.4 | 1.4486042 |
| 27 |002601 0101| Т | 0.00034000| 0.000332 | 0.6 | 95.0 | 0.976211727 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В сумме = 0.050629 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002660 5.0 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180310 доли ПДКмр|
| 0.0001803 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.006580| 0.003522 | 19.5 | 19.5 | 0.535201967 |
| 2 |002601 0149| Т | 0.006580| 0.003347 | 18.6 | 38.1 | 0.508703828 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.004030| 0.002123 | 11.8 | 49.9 | 0.526808143 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.004010| 0.002123 | 11.8 | 61.6 | 0.529377401 |
| 5 |002601 0072| Т | 0.002480| 0.001268 | 7.0 | 68.7 | 0.511187494 |
| 6 |002601 0074| Т | 0.001120| 0.000590 | 3.3 | 71.9 | 0.526904404 |
| 7 |002601 6333| П1| 0.00099000| 0.000496 | 2.7 | 74.7 | 0.500737786 |
| 8 |002601 0110| Т | 0.00079200| 0.000445 | 2.5 | 77.2 | 0.562332273 |
| 9 |002601 0017| Т | 0.00076000| 0.000404 | 2.2 | 79.4 | 0.531302035 |
| 10 |002601 0075| Т | 0.00062000| 0.000327 | 1.8 | 81.2 | 0.527113318 |
| 11 |002601 0112| Т | 0.00063950| 0.000295 | 1.6 | 82.9 | 0.460860789 |
| 12 |002601 6269| П1| 0.00053200| 0.000289 | 1.6 | 84.5 | 0.543241084 |
| 13 |002601 6027| П1| 0.00077000| 0.000243 | 1.3 | 85.8 | 0.316049546 |
| 14 |002601 6366| П1| 0.00041000| 0.000204 | 1.1 | 86.9 | 0.498203218 |
| 15 |002601 0147| Т | 0.00053000| 0.000189 | 1.0 | 88.0 | 0.357029468 |
| 16 |002601 0097| Т | 0.00034000| 0.000186 | 1.0 | 89.0 | 0.546829283 |
| 17 |002601 6028| П1| 0.00077000| 0.000175 | 1.0 | 90.0 | 0.226761654 |
| 18 |002601 0101| Т | 0.00034000| 0.000149 | 0.8 | 90.8 | 0.437928110 |
| 19 |002601 6334| П1| 0.00028000| 0.000141 | 0.8 | 91.6 | 0.503146410 |
| 20 |002601 6339| П1| 0.00025000| 0.000134 | 0.7 | 92.3 | 0.537503481 |
| 21 |002601 0079| Т | 0.002400| 0.000122 | 0.7 | 93.0 | 0.051032152 |
| 22 |002601 0104| Т | 0.00023000| 0.000121 | 0.7 | 93.7 | 0.527090728 |
| 23 |002601 6025| П1| 0.00077000| 0.000100 | 0.6 | 94.2 | 0.130018160 |
| 24 |002601 6360| П1| 0.00030000| 0.000095 | 0.5 | 94.8 | 0.317900151 |
| 25 |002601 6357| П1| 0.00030000| 0.000086 | 0.5 | 95.2 | 0.285487801 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В сумме = 0.017174 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000857 4.8 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0068885 доли ПДКмр|
| 0.0000689 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0149 | T | 0.006580 | 0.001138 | 16.5 | 16.5 | 0.172891498 |
| 2 | 002601 6367 | П1 | 0.006580 | 0.001106 | 16.1 | 32.6 | 0.168156490 |
| 3 | 002601 0069 | T | 0.004030 | 0.000722 | 10.5 | 43.1 | 0.179118544 |
| 4 | 002601 0070 | T | 0.004010 | 0.000719 | 10.4 | 53.5 | 0.179289907 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.002480 | 0.000441 | 6.4 | 59.9 | 0.178001449 |
| 6 | 002601 0074 | T | 0.001120 | 0.000202 | 2.9 | 62.8 | 0.180267543 |
| 7 | 002601 6333 | П1 | 0.00099000 | 0.000174 | 2.5 | 65.4 | 0.175929278 |
| 8 | 002601 0110 | T | 0.00079200 | 0.000138 | 2.0 | 67.4 | 0.174469292 |
| 9 | 002601 0017 | T | 0.00076000 | 0.000137 | 2.0 | 69.4 | 0.180860132 |
| 10 | 002601 0075 | T | 0.00062000 | 0.000111 | 1.6 | 71.0 | 0.179538459 |
| 11 | 002601 6027 | П1 | 0.00077000 | 0.000110 | 1.6 | 72.6 | 0.142842159 |
| 12 | 002601 0112 | T | 0.00063950 | 0.000109 | 1.6 | 74.2 | 0.171119437 |
| 13 | 002601 6028 | П1 | 0.00077000 | 0.000104 | 1.5 | 75.7 | 0.134996161 |
| 14 | 002601 6025 | П1 | 0.00077000 | 0.000096 | 1.4 | 77.1 | 0.124135137 |
| 15 | 002601 6269 | П1 | 0.00053200 | 0.000088 | 1.3 | 78.3 | 0.166049853 |
| 16 | 002601 6026 | П1 | 0.00077000 | 0.000086 | 1.2 | 79.6 | 0.111604169 |
| 17 | 002601 0147 | T | 0.00053000 | 0.000078 | 1.1 | 80.7 | 0.146863788 |
| 18 | 002601 6024 | П1 | 0.00077000 | 0.000078 | 1.1 | 81.8 | 0.100953080 |
| 19 | 002601 6020 | П1 | 0.00077000 | 0.000075 | 1.1 | 82.9 | 0.097839572 |
| 20 | 002601 6366 | П1 | 0.00041000 | 0.000072 | 1.0 | 84.0 | 0.175408646 |
| 21 | 002601 0148 | T | 0.00077000 | 0.000060 | 0.9 | 84.9 | 0.078479841 |
| 22 | 002601 0101 | T | 0.00034000 | 0.000059 | 0.9 | 85.7 | 0.172296181 |
| 23 | 002601 0097 | T | 0.00034000 | 0.000058 | 0.8 | 86.6 | 0.170258835 |
| 24 | 002601 0145 | T | 0.00059000 | 0.000052 | 0.8 | 87.3 | 0.088116400 |
| 25 | 002601 0012 | T | 0.00077000 | 0.000050 | 0.7 | 88.0 | 0.064766109 |
| 26 | 002601 6334 | П1 | 0.00028000 | 0.000049 | 0.7 | 88.7 | 0.175056130 |
| 27 | 002601 6257 | П1 | 0.00077000 | 0.000048 | 0.7 | 89.4 | 0.062765338 |
| 28 | 002601 6018 | П1 | 0.00048000 | 0.000046 | 0.7 | 90.1 | 0.096309848 |
| 29 | 002601 0079 | T | 0.002400 | 0.000043 | 0.6 | 90.7 | 0.017715953 |
| 30 | 002601 6357 | П1 | 0.00030000 | 0.000042 | 0.6 | 91.3 | 0.139951915 |
| 31 | 002601 6339 | П1 | 0.00025000 | 0.000041 | 0.6 | 91.9 | 0.164796010 |
| 32 | 002601 6360 | П1 | 0.00030000 | 0.000041 | 0.6 | 92.5 | 0.136388406 |
| 33 | 002601 6359 | П1 | 0.00030000 | 0.000040 | 0.6 | 93.1 | 0.134547114 |
| 34 | 002601 0104 | T | 0.00023000 | 0.000039 | 0.6 | 93.7 | 0.170450374 |
| 35 | 002601 6336 | П1 | 0.00041000 | 0.000039 | 0.6 | 94.3 | 0.095373325 |
| 36 | 002601 0014 | T | 0.00039000 | 0.000033 | 0.5 | 94.7 | 0.085633852 |
| 37 | 002601 0146 | T | 0.00047000 | 0.000033 | 0.5 | 95.2 | 0.070628427 |
| В сумме = | | | 0.006560 | | 95.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000329 | | 4.8 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065287 доли ПДКмр|
| 0.0000653 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0149 | T | 0.006580 | 0.001040 | 15.9 | 15.9 | 0.158070549 |
| 2 | 002601 6367 | П1 | 0.006580 | 0.000994 | 15.2 | 31.2 | 0.151034027 |
| 3 | 002601 0069 | T | 0.004030 | 0.000666 | 10.2 | 41.4 | 0.165226519 |
| 4 | 002601 0070 | T | 0.004010 | 0.000661 | 10.1 | 51.5 | 0.164839119 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.002480 | 0.000414 | 6.3 | 57.8 | 0.166922510 |
| 6 | 002601 0074 | T | 0.001120 | 0.000186 | 2.8 | 60.7 | 0.166041285 |
| 7 | 002601 0079 | T | 0.002400 | 0.000185 | 2.8 | 63.5 | 0.077020943 |
| 8 | 002601 6333 | П1 | 0.00099000 | 0.000157 | 2.4 | 65.9 | 0.158817872 |
| 9 | 002601 0017 | T | 0.00076000 | 0.000125 | 1.9 | 67.8 | 0.164028972 |
| 10 | 002601 0110 | T | 0.00079200 | 0.000123 | 1.9 | 69.7 | 0.155735999 |
| 11 | 002601 0075 | T | 0.00062000 | 0.000102 | 1.6 | 71.3 | 0.164695561 |
| 12 | 002601 6027 | П1 | 0.00077000 | 0.000100 | 1.5 | 72.8 | 0.130393833 |
| 13 | 002601 0112 | T | 0.00063950 | 0.000099 | 1.5 | 74.3 | 0.154082030 |
| 14 | 002601 6024 | П1 | 0.00077000 | 0.000093 | 1.4 | 75.7 | 0.120984606 |
| 15 | 002601 6028 | П1 | 0.00077000 | 0.000092 | 1.4 | 77.1 | 0.119113550 |
| 16 | 002601 0148 | T | 0.00077000 | 0.000089 | 1.4 | 78.5 | 0.114940830 |

| 17 |002601 6025| П1| 0.00077000| 0.000086 | 1.3 | 79.8 | 0.111885928 |
| 18 |002601 6257| П1| 0.00077000| 0.000082 | 1.3 | 81.1 | 0.106153816 |
| 19 |002601 0012| Т | 0.00077000| 0.000080 | 1.2 | 82.3 | 0.104017392 |
| 20 |002601 6269| П1| 0.00053200| 0.000079 | 1.2 | 83.5 | 0.147687539 |
| 21 |002601 6026| П1| 0.00077000| 0.000076 | 1.2 | 84.7 | 0.099021658 |
| 22 |002601 0147| Т | 0.00053000| 0.000072 | 1.1 | 85.8 | 0.136440322 |
| 23 |002601 6366| П1| 0.00041000| 0.000065 | 1.0 | 86.8 | 0.159328014 |
| 24 |002601 6020| П1| 0.00077000| 0.000062 | 1.0 | 87.7 | 0.081015833 |
| 25 |002601 0101| Т | 0.00034000| 0.000053 | 0.8 | 88.5 | 0.155416325 |
| 26 |002601 0097| Т | 0.00034000| 0.000052 | 0.8 | 89.3 | 0.154214442 |
| 27 |002601 0121| Т | 0.00050000| 0.000050 | 0.8 | 90.1 | 0.100392476 |
| 28 |002601 6018| П1| 0.00048000| 0.000045 | 0.7 | 90.8 | 0.093466245 |
| 29 |002601 6334| П1| 0.00028000| 0.000044 | 0.7 | 91.5 | 0.158712059 |
| 30 |002601 0014| Т | 0.00039000| 0.000042 | 0.6 | 92.1 | 0.107906379 |
| 31 |002601 6357| П1| 0.00030000| 0.000040 | 0.6 | 92.7 | 0.131858185 |
| 32 |002601 6339| П1| 0.00025000| 0.000037 | 0.6 | 93.3 | 0.147503823 |
| 33 |002601 0104| Т | 0.00023000| 0.000035 | 0.5 | 93.8 | 0.152885512 |
| 34 |002601 6360| П1| 0.00030000| 0.000035 | 0.5 | 94.4 | 0.115553893 |
| 35 |002601 6359| П1| 0.00030000| 0.000034 | 0.5 | 94.9 | 0.112048380 |
| 36 |002601 6363| П1| 0.00030000| 0.000029 | 0.4 | 95.3 | 0.096870400 |
|---|
| В сумме = 0.006224 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000305 4.7 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0120233 доли ПДКмр|
| 0.0001202 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0149| Т | 0.006580| 0.002085 | 17.3 | 17.3 | 0.316830933 |
| 2 |002601 6367| П1| 0.006580| 0.002038 | 16.9 | 34.3 | 0.309671342 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.004030| 0.001345 | 11.2 | 45.5 | 0.333658099 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.004010| 0.001334 | 11.1 | 56.6 | 0.332711130 |
| 5 |002601 0072| Т | 0.002480| 0.000835 | 6.9 | 63.5 | 0.336796939 |
| 6 |002601 0079| Т | 0.002400| 0.000524 | 4.4 | 67.9 | 0.218201935 |
| 7 |002601 0074| Т | 0.001120| 0.000374 | 3.1 | 71.0 | 0.333514750 |
| 8 |002601 6333| П1| 0.00099000| 0.000306 | 2.5 | 73.5 | 0.308895826 |
| 9 |002601 0110| Т | 0.00079200| 0.000253 | 2.1 | 75.6 | 0.319503009 |
| 10 |002601 0017| Т | 0.00076000| 0.000248 | 2.1 | 77.7 | 0.326369017 |
| 11 |002601 0075| Т | 0.00062000| 0.000205 | 1.7 | 79.4 | 0.330585182 |
| 12 |002601 0112| Т | 0.00063950| 0.000193 | 1.6 | 81.0 | 0.302496612 |
| 13 |002601 6027| П1| 0.00077000| 0.000171 | 1.4 | 82.4 | 0.221553713 |
| 14 |002601 6269| П1| 0.00053200| 0.000161 | 1.3 | 83.8 | 0.302963644 |
| 15 |002601 6295| П1| 0.00020000| 0.000133 | 1.1 | 84.9 | 0.664910555 |
| 16 |002601 6366| П1| 0.00041000| 0.000127 | 1.1 | 85.9 | 0.310773462 |
| 17 |002601 0147| Т | 0.00053000| 0.000126 | 1.0 | 87.0 | 0.236860469 |
| 18 |002601 6028| П1| 0.00077000| 0.000120 | 1.0 | 88.0 | 0.155849412 |
| 19 |002601 0119| Т | 0.00019000| 0.000118 | 1.0 | 88.9 | 0.620953500 |
| 20 |002601 0097| Т | 0.00034000| 0.000108 | 0.9 | 89.8 | 0.316250712 |
| 21 |002601 0121| Т | 0.00050000| 0.000107 | 0.9 | 90.7 | 0.213222295 |
| 22 |002601 0101| Т | 0.00034000| 0.000097 | 0.8 | 91.5 | 0.286469311 |
| 23 |002601 6334| П1| 0.00028000| 0.000087 | 0.7 | 92.3 | 0.311502695 |
| 24 |002601 6024| П1| 0.00077000| 0.000084 | 0.7 | 93.0 | 0.108607955 |
| 25 |002601 6339| П1| 0.00025000| 0.000076 | 0.6 | 93.6 | 0.302611053 |
| 26 |002601 6025| П1| 0.00077000| 0.000073 | 0.6 | 94.2 | 0.094234325 |
| 27 |002601 0104| Т | 0.00023000| 0.000072 | 0.6 | 94.8 | 0.313489527 |
| 28 |002601 6360| П1| 0.00030000| 0.000067 | 0.6 | 95.4 | 0.224515304 |
|---|
| В сумме = 0.011465 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000559 4.6 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000030 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000030 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000140 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000140 |
| 002601 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000140 |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000030 |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0598300 |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000007 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000012 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 002601 6267 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000120 |
| 002601 6335 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4469.00 | 4.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014300 |
| 002601 6336 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000110 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6366 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000110 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.00000300 | Т | 0.000018 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.00000700 | Т | 0.010067 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.00000300 | Т | 0.000512 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0069 | 0.000014 | Т | 0.029572 | 0.82 | 10.2 |
| 5 | 002601 0070 | 0.000014 | Т | 0.029572 | 0.82 | 10.2 |
| 6 | 002601 0112 | 0.000014 | Т | 0.012083 | 0.58 | 13.3 |
| 7 | 002601 0135 | 0.00000300 | Т | 0.000246 | 0.50 | 34.2 |
| 8 | 002601 0147 | 0.059830 | Т | 24.694288 | 0.50 | 17.1 |
| 9 | 002601 0148 | 0.00000700 | Т | 0.004419 | 1.95 | 22.2 |
| 10 | 002601 6008 | 0.00000070 | П1 | 0.003750 | 0.50 | 5.7 |
| 11 | 002601 6015 | 0.00000120 | П1 | 0.006429 | 0.50 | 5.7 |
| 12 | 002601 6018 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 13 | 002601 6020 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 14 | 002601 6024 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 15 | 002601 6025 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 16 | 002601 6026 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 17 | 002601 6027 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 6028 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 19 | 002601 6041 | 0.00000100 | П1 | 0.005357 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6106 | 0.000600 | П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6257 | 0.00000700 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6267 | 0.000012 | П1 | 0.064290 | 0.50 | 5.7 |

| 23 |002601 6335| 0.001430| П1 | 7.661193 | 0.50 | 5.7 |
| 24 |002601 6336| 0.000011| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 25 |002601 6357| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 26 |002601 6358| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 27 |002601 6359| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 28 |002601 6360| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 29 |002601 6363| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 30 |002601 6364| 0.00000100| П1 | 0.005357 | 0.50 | 5.7 |
| 31 |002601 6365| 0.00000200| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 32 |002601 6366| 0.000011| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
|~~~

```
11-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-11
  |                                                                                       |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.2519007 долей ПДКмр
= 0.0250380 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 325 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272094 доли ПДКмр|
| 0.0005442 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0147 | T | 0.0598 | 0.025755 | 94.7 | 94.7 | 0.430477381 |
| 2 | 002601 6335 | П1 | 0.001430 | 0.000984 | 3.6 | 98.3 | 0.688313186 |
| В сумме = | | | | 0.026740 | 98.3 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000470 | 1.7 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0114273 доли ПДКмр|
| 0.0002285 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0147 | T | 0.0598 | 0.010935 | 95.7 | 95.7 | 0.182760745 |
| В сумме = | | | | 0.010935 | 95.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000493 | 4.3 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046733 доли ПДКмр|
| 0.0000935 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0147 | T | 0.0598 | 0.004490 | 96.1 | 96.1 | 0.075046957 |
| В сумме = | | | | 0.004490 | 96.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000183 | 3.9 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0043202 доли ПДКмр|
| 0.0000864 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0147 | T | 0.0598 | 0.004147 | 96.0 | 96.0 | 0.069316536 |
| В сумме = | | | | 0.004147 | 96.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000173 | 4.0 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074812 доли ПДКмр|
| 0.0001496 мг/м3 |
~~~
~~~

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
ПДКм.р для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -79:  693:  696:  857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.025: 0.033: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.052:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп:  38 :  38 :  38 :  41 :  44 :  49 :  55 :  64 :  64 :  75 :  90 :  91 :  91 :  91 :  99 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 4.27 : 3.56 : 2.91 : 2.91 : 2.23 : 1.73 : 1.73 : 1.71 : 1.70 : 1.39 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.025: 0.033: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.052:
Ки : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 : 6080 :
~~~
~~~

~~~
~~~

```
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0126891 доли ПДКмр|
                                  |      0.0012689 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6080| П1|    0.0825|   0.012670 |  99.9  |  99.9 | 0.153580815  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.012670    99.9                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000019     0.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  3. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  8524.0 м,  Y=   284.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0049922 доли ПДКмр|
                                  |      0.0004992 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   321 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6080| П1|    0.0825|   0.004929 |  98.7  |  98.7 | 0.059745181  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.004929    98.7                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000063     1.3                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0056844 доли ПДКмр|
                                  |      0.0005684 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     1 град.
                      и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6080| П1|    0.0825|   0.005678 |  99.9  |  99.9 | 0.068828195  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.005678    99.9                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000006     0.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0183725 доли ПДКмр|
                                  |      0.0018372 мг/м3     |
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                      и скорости ветра  3.90 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6080| П1|    0.0825|   0.018372 | 100.0  | 100.0 | 0.222696438  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|              Остальные источники не влияют на данную точку.                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:19
    Примесь   :0163 - Никель (Никель металлический) (419)
           ПДКм.р для примеси 0163 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
```

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код Объ.Пл | Тип Ист. | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | гр. | г/с |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000700 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0004000 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000700 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000700 |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001400 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000120 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0163 - Никель (Никель металлический) (419)
ПДКм.р для примеси 0163 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Номер п/п | Код Объ.Пл | Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 0009 | | 0.000070 | Т | 0.000829 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | | 0.000400 | Т | 1.150492 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | | 0.000070 | Т | 0.023889 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0069 | | 0.000500 | Т | 2.112278 | 0.82 | 10.2 |
| 5 | 002601 0070 | | 0.000500 | Т | 2.112278 | 0.82 | 10.2 |
| 6 | 002601 0135 | | 0.000070 | Т | 0.011466 | 0.50 | 34.2 |
| 7 | 002601 0148 | | 0.000140 | Т | 0.176749 | 1.95 | 22.2 |
| 8 | 002601 6008 | | 0.00001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 9 | 002601 6015 | | 0.000012 | П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 |
| 10 | 002601 6018 | | 0.000070 | П1 | 0.750047 | 0.50 | 5.7 |
| 11 | 002601 6020 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 12 | 002601 6024 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 13 | 002601 6025 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 14 | 002601 6026 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 15 | 002601 6027 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 16 | 002601 6028 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 17 | 002601 6041 | | 0.00001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 6257 | | 0.000140 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 19 | 002601 6357 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6358 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6359 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6360 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6363 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6364 | | 0.00001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6365 | | 0.000030 | П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.003022 г/с
Сумма См по всем источникам = 19.217405 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с

|_____|

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0163 - Никель (Никель металлический) (419)
ПДКм.р для примеси 0163 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.62 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0163 - Никель (Никель металлический) (419)
ПДКм.р для примеси 0163 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000  .   |- 1
  |                                                                                  |
2-| .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.003 0.010 0.022 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |- 2
  |                               ^                                                  |
3-| .   0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.012 0.036 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |- 3
  |                             ^   ^                                                |
4-| .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.003 0.014 0.086 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |- 4
  |                               ^                                                  |
5-| .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.008 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |- 5
  |                                                                                  |
6-C .     .   0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000  .   C- 6
  |                                                                                  |
7-| .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .   |- 7
  |                                                                                  |
8-| .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 8
  |                                                                                  |
9-| .     .     .     .   0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .   |- 9
  |                                                                                  |
10-| .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .   |-10
  |                                                                                  |
11-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-11
  |                                                                                  |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0859601 долей ПДКмр
= 0.0008596 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 293 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0163 - Никель (Никель металлический) (419)
ПДКм.р для примеси 0163 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 5983: | 5935: | 5941: | 5945: | 6125: | 6305: | 6486: | 6666: | 6672: | 6678: | 6683: | 6687: | 6691: | 6694: | 6697: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 2353: | 2365: | 2376: | 3013: | 3651: | 4288: | 4925: | 4949: | 4972: | 4996: | 5021: | 5045: | 5069: | 5093: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 5196: | 6701: | 6702: | 6702: | 6702: | 6702: | 6701: | 6699: | 6697: | 6694: | 6691: | 6687: | 6683: | 6678: | 6672: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 5142: | 5167: | 5192: | 5197: | 5221: | 5246: | 5270: | 5295: | 5319: | 5343: | 5367: | 5392: | 5416: | 5439: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 4409: | 6659: | 6652: | 6644: | 6635: | 6626: | 6616: | 6606: | 6595: | 6584: | 6572: | 6560: | 6547: | 6533: | 6520: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 5487: | 5510: | 5533: | 5556: | 5579: | 5602: | 5624: | 5646: | 5668: | 5689: | 5711: | 5732: | 5752: | 5772: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 3622: | 6490: | 6475: | 6007: | 5540: | 5072: | 4605: | 4137: | 4129: | 4120: | 3642: | 3640: | 3638: | 3636: | 3634: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 5812: | 5831: | 6410: | 6990: | 7569: | 8149: | 8728: | 8738: | 8746: | 9118: | 9120: | 9121: | 9123: | 9124: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 2835: | 3630: | 3628: | 3626: | 3624: | 3621: | 3619: | 3617: | 3614: | 3612: | 3610: | 3607: | 3605: | 3603: | 3600: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 9126: | 9128: | 9129: | 9130: | 9131: | 9132: | 9133: | 9134: | 9134: | 9135: | 9136: | 9136: | 9137: | 9137: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 2048: | 3595: | 3593: | 3591: | 3588: | 3586: | 3583: | 3581: | 3578: | 3576: | 3486: | 3484: | 3481: | 2855: | 2229: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0051415 доли ПДКмр|
| 0.0000514 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 3.60 м/с
Всего источников: 25. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0012 | T | 0.00040000 | 0.001982 | 38.6 | 38.6 | 4.9556751 |
| 2 | 002601 | 0148 | T | 0.00014000 | 0.000539 | 10.5 | 49.0 | 3.8472748 |
| 3 | 002601 | 6257 | П1 | 0.00014000 | 0.000361 | 7.0 | 56.1 | 2.5785451 |
| 4 | 002601 | 0069 | T | 0.00050000 | 0.000270 | 5.3 | 61.3 | 0.540210068 |
| 5 | 002601 | 6025 | П1 | 0.00014000 | 0.000266 | 5.2 | 66.5 | 1.9013692 |
| 6 | 002601 | 0070 | T | 0.00050000 | 0.000264 | 5.1 | 71.6 | 0.528993368 |
| 7 | 002601 | 6028 | П1 | 0.00014000 | 0.000240 | 4.7 | 76.3 | 1.7161204 |
| 8 | 002601 | 6027 | П1 | 0.00014000 | 0.000224 | 4.3 | 80.6 | 1.5967108 |
| 9 | 002601 | 6026 | П1 | 0.00014000 | 0.000196 | 3.8 | 84.5 | 1.3967524 |
| 10 | 002601 | 6024 | П1 | 0.00014000 | 0.000193 | 3.8 | 88.2 | 1.3782029 |
| 11 | 002601 | 6018 | П1 | 0.00007000 | 0.000086 | 1.7 | 89.9 | 1.2215232 |
| 12 | 002601 | 0135 | T | 0.00007000 | 0.000068 | 1.3 | 91.2 | 0.972554266 |
| 13 | 002601 | 6041 | П1 | 0.00001000 | 0.000052 | 1.0 | 92.2 | 5.2135725 |
| 14 | 002601 | 6357 | П1 | 0.00003000 | 0.000050 | 1.0 | 93.2 | 1.6522518 |
| 15 | 002601 | 6364 | П1 | 0.00001000 | 0.000045 | 0.9 | 94.0 | 4.4696369 |
| 16 | 002601 | 0009 | T | 0.00007000 | 0.000044 | 0.9 | 94.9 | 0.632530034 |
| 17 | 002601 | 6359 | П1 | 0.00003000 | 0.000040 | 0.8 | 95.7 | 1.3292558 |

| В сумме = 0.004919 95.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000222 4.3 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007080 доли ПДКмр|
| 0.0000071 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 25. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0070 | T | 0.00050000 | 0.000232 | 32.7 | 32.7 | 0.463476211 |
| 2 | 002601 | 0069 | T | 0.00050000 | 0.000230 | 32.5 | 65.2 | 0.460126936 |
| 3 | 002601 | 6027 | П1 | 0.00014000 | 0.000055 | 7.8 | 73.0 | 0.392788649 |
| 4 | 002601 | 6028 | П1 | 0.00014000 | 0.000044 | 6.2 | 79.2 | 0.313412189 |
| 5 | 002601 | 6025 | П1 | 0.00014000 | 0.000029 | 4.1 | 83.3 | 0.208589926 |
| 6 | 002601 | 6024 | П1 | 0.00014000 | 0.000022 | 3.1 | 86.4 | 0.157780498 |
| 7 | 002601 | 6026 | П1 | 0.00014000 | 0.000015 | 2.1 | 88.6 | 0.108503804 |
| 8 | 002601 | 6357 | П1 | 0.00003000 | 0.000011 | 1.6 | 90.2 | 0.375862628 |
| 9 | 002601 | 6360 | П1 | 0.00003000 | 0.000011 | 1.6 | 91.8 | 0.374444544 |
| 10 | 002601 | 6359 | П1 | 0.00003000 | 0.000010 | 1.4 | 93.1 | 0.321102977 |
| 11 | 002601 | 0014 | T | 0.00007000 | 0.000009 | 1.3 | 94.4 | 0.128405750 |
| 12 | 002601 | 0009 | T | 0.00007000 | 0.000007 | 1.0 | 95.4 | 0.104473345 |

| В сумме = 0.000676 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000032 4.6 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003870 доли ПДКмр|
| 0.0000039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 25. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0070 | T | 0.00050000 | 0.000084 | 21.6 | 21.6 | 0.167386249 |
| 2 | 002601 | 0069 | T | 0.00050000 | 0.000083 | 21.5 | 43.2 | 0.166676879 |
| 3 | 002601 | 0012 | T | 0.00040000 | 0.000036 | 9.3 | 52.5 | 0.090277232 |

| 4 |002601 6027| П1| 0.00014000| 0.000019 | 5.0 | 57.5 | 0.138508052 |
| 5 |002601 6028| П1| 0.00014000| 0.000019 | 4.8 | 62.3 | 0.133671686 |
| 6 |002601 6025| П1| 0.00014000| 0.000018 | 4.7 | 67.1 | 0.130634800 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.00014000| 0.000018 | 4.5 | 71.6 | 0.125104547 |
| 8 |002601 6026| П1| 0.00014000| 0.000017 | 4.4 | 76.0 | 0.122097299 |
| 9 |002601 6020| П1| 0.00014000| 0.000015 | 4.0 | 80.0 | 0.110582754 |
| 10 |002601 0148| Т | 0.00014000| 0.000015 | 3.9 | 83.9 | 0.106687449 |
| 11 |002601 6257| П1| 0.00014000| 0.000012 | 3.2 | 87.1 | 0.088758267 |
| 12 |002601 6018| П1| 0.00007000| 0.000008 | 2.0 | 89.1 | 0.112662248 |
| 13 |002601 0014| Т | 0.00007000| 0.000008 | 2.0 | 91.1 | 0.108532228 |
| 14 |002601 6357| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.1 | 92.2 | 0.142982736 |
| 15 |002601 0135| Т | 0.00007000| 0.000004 | 1.1 | 93.2 | 0.058540698 |
| 16 |002601 6359| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.0 | 94.2 | 0.126913667 |
| 17 |002601 6365| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.0 | 95.2 | 0.124010675 |
|---|
| В сумме = 0.000368 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000019 4.8 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003804 доли ПДКмр|
| 0.0000038 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 25. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0069| Т | 0.00050000| 0.000080 | 20.9 | 20.9 | 0.159168079 |
| 2 |002601 0070| Т | 0.00050000| 0.000079 | 20.8 | 41.8 | 0.158577785 |
| 3 |002601 0012| Т | 0.00040000| 0.000043 | 11.3 | 53.0 | 0.107081823 |
| 4 |002601 6027| П1| 0.00014000| 0.000019 | 5.0 | 58.1 | 0.136807308 |
| 5 |002601 6028| П1| 0.00014000| 0.000018 | 4.7 | 62.8 | 0.127397701 |
| 6 |002601 0148| Т | 0.00014000| 0.000017 | 4.4 | 67.2 | 0.120410562 |
| 7 |002601 6025| П1| 0.00014000| 0.000017 | 4.4 | 71.6 | 0.119824439 |
| 8 |002601 6024| П1| 0.00014000| 0.000017 | 4.4 | 76.0 | 0.119257271 |
| 9 |002601 6026| П1| 0.00014000| 0.000015 | 4.0 | 80.0 | 0.108087920 |
| 10 |002601 6257| П1| 0.00014000| 0.000015 | 3.9 | 83.8 | 0.105470732 |
| 11 |002601 6020| П1| 0.00014000| 0.000013 | 3.4 | 87.2 | 0.091271050 |
| 12 |002601 0014| Т | 0.00007000| 0.000007 | 1.9 | 89.1 | 0.103321105 |
| 13 |002601 6018| П1| 0.00007000| 0.000007 | 1.9 | 91.0 | 0.101875179 |
| 14 |002601 0135| Т | 0.00007000| 0.000005 | 1.3 | 92.3 | 0.072168596 |
| 15 |002601 6357| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.1 | 93.4 | 0.135691822 |
| 16 |002601 6360| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.0 | 94.4 | 0.127352968 |
| 17 |002601 6359| П1| 0.00003000| 0.000004 | 1.0 | 95.4 | 0.122768998 |
|---|
| В сумме = 0.000363 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000018 4.6 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005549 доли ПДКмр|
| 0.0000055 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 25. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0012| Т | 0.00040000| 0.000063 | 11.4 | 11.4 | 0.158218175 |
| 2 |002601 0069| Т | 0.00050000| 0.000052 | 9.4 | 20.8 | 0.104624175 |
| 3 |002601 0070| Т | 0.00050000| 0.000052 | 9.4 | 30.3 | 0.104549527 |
| 4 |002601 6028| П1| 0.00014000| 0.000047 | 8.5 | 38.7 | 0.334929138 |
| 5 |002601 6025| П1| 0.00014000| 0.000045 | 8.0 | 46.7 | 0.318088859 |
| 6 |002601 6027| П1| 0.00014000| 0.000043 | 7.7 | 54.4 | 0.304495543 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.00014000| 0.000038 | 6.9 | 61.3 | 0.273165792 |
| 8 |002601 6026| П1| 0.00014000| 0.000037 | 6.6 | 67.9 | 0.263286531 |
| 9 |002601 6257| П1| 0.00014000| 0.000028 | 5.1 | 73.1 | 0.202516496 |
| 10 |002601 0148| Т | 0.00014000| 0.000023 | 4.1 | 77.2 | 0.164227396 |
| 11 |002601 6020| П1| 0.00014000| 0.000022 | 3.9 | 81.1 | 0.154863819 |
| 12 |002601 6018| П1| 0.00007000| 0.000014 | 2.5 | 83.6 | 0.194644645 |
| 13 |002601 0014| Т | 0.00007000| 0.000013 | 2.4 | 85.9 | 0.189300522 |
| 14 |002601 6359| П1| 0.00003000| 0.000011 | 1.9 | 87.9 | 0.354665607 |

| 15 |002601 6360| П1| 0.00003000| 0.000011 | 1.9 | 89.8 | 0.350521892 |
| 16 |002601 6357| П1| 0.00003000| 0.000009 | 1.6 | 91.4 | 0.294315845 |
| 17 |002601 0135| Т | 0.00007000| 0.000008 | 1.4 | 92.8 | 0.113987491 |
| 18 |002601 6365| П1| 0.00003000| 0.000008 | 1.4 | 94.2 | 0.261957854 |
| 19 |002601 0009| Т | 0.00007000| 0.000007 | 1.3 | 95.5 | 0.105092816 |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| В сумме = 0.000530 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000025 4.5 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | г/с |
| 002601 | 0036 | Т | 7.0 | 0.32 | 9.00 | 0.7238 | 20.0 | 4182.00 | 5426.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000320 |
| 002601 | 0049 | Т | 7.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4194.00 | 5421.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 | 0050 | Т | 7.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4202.00 | 5420.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0002300 |
| 002601 | 0077 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5209.00 | 4487.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0091 | Т | 20.0 | 0.28 | 6.00 | 0.3695 | 20.0 | 5009.00 | 4959.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0092 | Т | 10.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5018.00 | 4961.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0105 | Т | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 5250.00 | 4614.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000080 |
| 002601 | 0122 | Т | 7.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5256.00 | 4614.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000080 |
| 002601 | 0142 | Т | 20.0 | 0.70 | 6.00 | 2.31 | 20.0 | 5031.00 | 4964.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0143 | Т | 20.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5037.00 | 4966.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0015000 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000044 |
| 002601 | 6072 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4208.00 | 5431.00 | 7.00 | 11.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000044 |
| 002601 | 6079 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4071.00 | 5696.00 | 8.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 | 6107 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5193.00 | 4476.00 | 3.00 | 7.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0001900 |
| 002601 | 6110 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4293.00 | 3936.00 | 21.00 | 13.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000170 |
| 002601 | 6165 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5026.00 | 4972.00 | 4.00 | 4.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000410 |
| 002601 | 6169 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5018.00 | 4726.00 | 5.00 | 12.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000025 |
| 002601 | 6170 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5019.00 | 4739.00 | 8.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000010 |
| 002601 | 6171 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5233.00 | 4384.00 | 8.00 | 10.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000011 |
| 002601 | 6173 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5161.00 | 5614.00 | 6.00 | 7.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000017 |
| 002601 | 6181 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5253.00 | 4603.00 | 3.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000057 |
| 002601 | 6264 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4878.00 | 2660.00 | 6.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000014 |
| 002601 | 6274 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5225.00 | 5667.00 | 6.00 | 8.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000010 |
| 002601 | 6308 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5138.00 | 5640.00 | 9.00 | 15.00 | 16 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000020 |
| 002601 | 6309 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5150.00 | 5644.00 | 9.00 | 15.00 | 15 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000010 |
| 002601 | 6313 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5044.00 | 4968.00 | 4.00 | 5.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000010 |
| 002601 | 6314 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5075.00 | 5830.00 | 4.00 | 5.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000012 |
| 002601 | 6315 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5147.00 | 5609.00 | 10.00 | 8.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000002 |
| 002601 | 6316 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5095.00 | 5187.00 | 9.00 | 8.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000003 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | доли ПДК | м/с | м |
| 1 | 002601 0036 | 0.000032 | Т | 0.169801 | 0.53 | 21.3 |
| 2 | 002601 0049 | 0.00001000 | Т | 0.057610 | 0.50 | 19.9 |
| 3 | 002601 0050 | 0.000230 | Т | 1.325031 | 0.50 | 19.9 |
| 4 | 002601 0077 | 0.000100 | Т | 0.825482 | 0.50 | 17.1 |
| 5 | 002601 0091 | 0.00000050 | Т | 0.000249 | 0.50 | 57.0 |

| 6 |002601 0092| 0.00000050| T | 0.001253 | 0.50 | 28.5 |
| 7 |002601 0105| 0.00000800| T | 0.013104 | 0.50 | 34.2 |
| 8 |002601 0122| 0.00000800| T | 0.019659 | 0.89 | 35.6 |
| 9 |002601 0142| 0.00000050| T | 0.000249 | 0.50 | 57.0 |
| 10 |002601 0143| 0.00000050| T | 0.000249 | 0.50 | 57.0 |
| 11 |002601 0147| 0.001500| T | 12.382227 | 0.50 | 17.1 |
| 12 |002601 6002| 0.00000440| П1 | 0.471458 | 0.50 | 5.7 |
| 13 |002601 6072| 0.00000440| П1 | 0.471458 | 0.50 | 5.7 |
| 14 |002601 6079| 0.00001000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 5.7 |
| 15 |002601 6107| 0.000190| П1 | 20.358416 | 0.50 | 5.7 |
| 16 |002601 6110| 0.000017| П1 | 1.821543 | 0.50 | 5.7 |
| 17 |002601 6165| 0.000041| П1 | 4.393132 | 0.50 | 5.7 |
| 18 |002601 6169| 0.00000250| П1 | 0.267874 | 0.50 | 5.7 |
| 19 |002601 6170| 0.00000100| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 20 |002601 6171| 0.00000110| П1 | 0.117865 | 0.50 | 5.7 |
| 21 |002601 6173| 0.00000170| П1 | 0.182154 | 0.50 | 5.7 |
| 22 |002601 6181| 0.00000570| П1 | 0.610753 | 0.50 | 5.7 |
| 23 |002601 6264| 0.00000142| П1 | 0.152152 | 0.50 | 5.7 |
| 24 |002601 6274| 0.00000100| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 25 |002601 6308| 0.00000200| П1 | 0.214299 | 0.50 | 5.7 |
| 26 |002601 6309| 0.00000100| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 27 |002601 6313| 0.00000100| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 28 |002601 6314| 0.00000120| П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 |
| 29 |002601 6315| 0.00000023| П1 | 0.024644 | 0.50 | 5.7 |
| 30 |002601 6316| 0.00000030| П1 | 0.032145 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.002177 г/с
Сумма См по всем источникам = 45.541481 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.015 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | -| 1 |
| 2-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.008 | 0.015 | 0.028 | 0.029 | 0.033 | 0.024 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | -| 2 |
| | | | | | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 3-| 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.014 | 0.060 | 0.073 | 0.199 | 0.046 | 0.019 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | -| 3 |

```
  |                        ^    ^    ^                              |
 4-| 0.003 0.004 0.006 0.008 0.014 0.029 0.118 0.636 0.052 0.020 0.011 0.007 0.005 0.004 |- 4
  |                             ^    ^                              |
 5-| 0.003 0.004 0.005 0.008 0.013 0.025 0.046 0.056 0.031 0.017 0.010 0.007 0.005 0.003 |- 5
  |                             ^                                   |
 6-C 0.003 0.003 0.005 0.007 0.010 0.014 0.020 0.021 0.017 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 C- 6
  |                             ^                                   |
 7-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.011 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 7
  |                                                                 |
 8-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 8
  |                                   ^    ^                        |
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 9
  |                                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-10
  |                                                                 |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-11
  |                                                                 |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.6364557 долей ПДКмр
= 0.0006365 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 325 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.021: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2835: 3630: 3628: 3626: 3624: 3621: 3619: 3617: 3614: 3612: 3610: 3607: 3605: 3603: 3600:
x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1261: 1580: 944: 307: -329: -965: -978: -989: -1000: -1010: -1020: -1028: -1034: -1040: -1044:
x= -79: 8861: 8708: 8555: 8402: 8249: 8245: 8241: 8235: 8227: 8219: 8209: 8198: 8187: 8175:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 474: -1047: -1047: -1046: -1019: -992: -965: -938: -910: -883: -856: -855: -852: -656: -461:
x= -79: 8150: 8034: 8027: 7263: 6499: 5735: 4971: 4207: 3443: 2678: 2666: 2654: 2018: 1383:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -313: -450: -443: -434: -189: -179: -168: -157: 50: 592: 1135: 1147: 1206: 1213: 1225:
x= -79: 1361: 1350: 1341: 1115: 1108: 1101: 1096: 1017: 860: 703: 701: 693: 692: 692:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 6410.0 м, Y= 6007.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0205066 доли ПДКмр|
| 0.0000205 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 220 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M | |
| 1 | 002601 0147 | Т | 0.001500 | 0.016074 | 78.4 | 78.4 | 10.7162409 | |
| 2 | 002601 6107 | П1 | 0.00019000 | 0.003127 | 15.3 | 93.6 | 16.4595909 | |

| 3 |002601 0077| T | 0.00010000| 0.000886 | 4.3 | 98.0 | 8.8558817 |
|---|
| В сумме = 0.020087 98.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000419 2.0 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0167804 доли ПДКмр|
| 0.0000168 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 188 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0147| T | 0.001500| 0.012814 | 76.4 | 76.4 | 8.5429325 |
| 2 |002601 6107| П1| 0.00019000| 0.002613 | 15.6 | 91.9 | 13.7525377 |
| 3 |002601 0077| T | 0.00010000| 0.000751 | 4.5 | 96.4 | 7.5147390 |
|---|
| В сумме = 0.016179 96.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000602 3.6 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0070931 доли ПДКмр|
| 0.0000071 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0147| T | 0.001500| 0.005483 | 77.3 | 77.3 | 3.6552148 |
| 2 |002601 6107| П1| 0.00019000| 0.000874 | 12.3 | 89.6 | 4.6016579 |
| 3 |002601 0077| T | 0.00010000| 0.000325 | 4.6 | 94.2 | 3.2525246 |
| 4 |002601 0050| T | 0.00023000| 0.000144 | 2.0 | 96.2 | 0.625114858 |
|---|
| В сумме = 0.006826 96.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000267 3.8 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030623 доли ПДКмр|
| 0.0000031 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0147| T | 0.001500| 0.002251 | 73.5 | 73.5 | 1.5009390 |
| 2 |002601 6107| П1| 0.00019000| 0.000318 | 10.4 | 83.9 | 1.6757112 |
| 3 |002601 0050| T | 0.00023000| 0.000189 | 6.2 | 90.1 | 0.823207676 |
| 4 |002601 0077| T | 0.00010000| 0.000151 | 4.9 | 95.0 | 1.5129066 |
|---|
| В сумме = 0.002910 95.0 |

```
|     Суммарный вклад остальных =   0.000152     5.0                    |
~~~
```

```
002601 6336 П1   2.0          0.0   4195.00   5428.00    4.00     5.00   3 3.0 1.000 0 0.0002100
002601 6357 П1   2.0          0.0   5065.27   4934.37    5.48     6.53  86 3.0 1.000 0 0.0002120
002601 6358 П1   2.0          0.0   4895.57   5387.42    8.68     6.40  13 3.0 1.000 0 0.0002120
002601 6359 П1   2.0          0.0   4853.70   4985.07    6.64     6.69   3 3.0 1.000 0 0.0002120
002601 6360 П1   2.0          0.0   4814.97   4858.20    7.07     8.41   3 3.0 1.000 0 0.0002120
002601 6363 П1   2.0          0.0   4924.63   5389.65   12.87    11.72  22 3.0 1.000 0 0.0002120
002601 6364 П1   2.0          0.0   5252.04   5648.02    5.03     6.46   0 3.0 1.000 0 0.0000800
002601 6365 П1   2.0          0.0   5350.15   5173.07    4.24     4.37  23 3.0 1.000 0 0.0001900
002601 6366 П1   2.0          0.0   5228.00   4461.00    6.00     8.00   0 3.0 1.000 0 0.0002100
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000410 | T | 0.003236 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.000830 | T | 1.591514 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.000410 | T | 0.093281 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0069 | 0.002384 | T | 6.714228 | 0.82 | 10.2 |
| 5 | 002601 0070 | 0.003530 | T | 9.941788 | 0.82 | 10.2 |
| 6 | 002601 0135 | 0.000410 | T | 0.044771 | 0.50 | 34.2 |
| 7 | 002601 0148 | 0.000830 | T | 0.698580 | 1.95 | 22.2 |
| 8 | 002601 6008 | 0.000080 | П1 | 0.571464 | 0.50 | 5.7 |
| 9 | 002601 6015 | 0.000102 | П1 | 0.728617 | 0.50 | 5.7 |
| 10 | 002601 6018 | 0.000610 | П1 | 4.357415 | 0.50 | 5.7 |
| 11 | 002601 6020 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 12 | 002601 6024 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 13 | 002601 6025 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 14 | 002601 6026 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 15 | 002601 6027 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 16 | 002601 6028 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 17 | 002601 6041 | 0.000080 | П1 | 0.571464 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 6188 | 0.000510 | П1 | 3.643085 | 0.50 | 5.7 |
| 19 | 002601 6257 | 0.000830 | П1 | 5.928942 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6267 | 0.001140 | П1 | 8.143366 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6336 | 0.000210 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6357 | 0.000212 | П1 | 1.514380 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6358 | 0.000212 | П1 | 1.514380 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6359 | 0.000212 | П1 | 1.514380 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6360 | 0.000212 | П1 | 1.514380 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6363 | 0.000212 | П1 | 1.514380 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6364 | 0.000080 | П1 | 0.571464 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6365 | 0.000190 | П1 | 1.357228 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6366 | 0.000210 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.018886 г/с
Сумма См по всем источникам = 91.106194 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.58 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.010 | 0.015 | 0.015 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | - 1 |
| 2- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.011 | 0.039 | 0.065 | 0.012 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | - 2 |
| 3- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.012 | 0.044 | 0.142 | 0.015 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | - 3 |
| 4- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.007 | 0.119 | 0.013 | 0.056 | 0.346 | 0.021 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | - 4 |
| 5- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.020 | 0.034 | 0.016 | 0.008 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | - 5 |
| 6-C | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.011 | 0.024 | 0.006 | 0.011 | 0.014 | 0.010 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | C- 6 |
| 7- | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | - 7 |
| 8- | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | - 8 |
| 9- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 9 |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.3459405 долей ПДКмр
= 0.0051891 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 293 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
x= -79: 693: 696: 857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
x= -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2835: 3630: 3628: 3626: 3624: 3621: 3619: 3617: 3614: 3612: 3610: 3607: 3605: 3603: 3600:
x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1261: 1580: 944: 307: -329: -965: -978: -989: -1000: -1010: -1020: -1028: -1034: -1040: -1044:
x= -79: 8861: 8708: 8555: 8402: 8249: 8245: 8241: 8235: 8227: 8219: 8209: 8198: 8187: 8175:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 474: -1047: -1047: -1046: -1019: -992: -965: -938: -910: -883: -856: -855: -852: -656: -461:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 8150: 8034: 8027: 7263: 6499: 5735: 4971: 4207: 3443: 2678: 2666: 2654: 2018: 1383:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

| 1 |002601 0012| T | 0.00083000| 0.002728 | 17.3 | 17.3 | 3.2868035 |
| 2 |002601 0148| T | 0.00083000| 0.002155 | 13.6 | 30.9 | 2.5967948 |
| 3 |002601 6257| П1| 0.00083000| 0.001443 | 9.1 | 40.1 | 1.7389992 |
| 4 |002601 0070| T | 0.003530| 0.001273 | 8.1 | 48.1 | 0.360742658 |
| 5 |002601 6025| П1| 0.00083000| 0.001033 | 6.5 | 54.7 | 1.2439830 |
| 6 |002601 6028| П1| 0.00083000| 0.000898 | 5.7 | 60.3 | 1.0816379 |
| 7 |002601 0069| T | 0.002384| 0.000876 | 5.5 | 65.9 | 0.367558122 |
| 8 |002601 6027| П1| 0.00083000| 0.000831 | 5.3 | 71.1 | 1.0016000 |
| 9 |002601 6026| П1| 0.00083000| 0.000789 | 5.0 | 76.1 | 0.950601816 |
| 10 |002601 6024| П1| 0.00083000| 0.000778 | 4.9 | 81.1 | 0.936818957 |
| 11 |002601 6018| П1| 0.00061000| 0.000522 | 3.3 | 84.4 | 0.855927825 |
| 12 |002601 6041| П1| 0.00008000| 0.000271 | 1.7 | 86.1 | 3.3866403 |
| 13 |002601 0135| T | 0.00041000| 0.000261 | 1.7 | 87.7 | 0.637032092 |
| 14 |002601 6364| П1| 0.00008000| 0.000233 | 1.5 | 89.2 | 2.9131062 |
| 15 |002601 6357| П1| 0.00021200| 0.000221 | 1.4 | 90.6 | 1.0406448 |
| 16 |002601 6363| П1| 0.00021200| 0.000191 | 1.2 | 91.8 | 0.903241873 |
| 17 |002601 6359| П1| 0.00021200| 0.000180 | 1.1 | 93.0 | 0.850340605 |
| 18 |002601 0009| T | 0.00041000| 0.000170 | 1.1 | 94.0 | 0.415733665 |
| 19 |002601 6015| П1| 0.00010200| 0.000160 | 1.0 | 95.1 | 1.5702251 |
|---|
| В сумме = 0.015015 95.1 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000781 4.9 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029352 доли ПДКмр|
| 0.0000440 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 29. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0070| T | 0.003530| 0.001091 | 37.2 | 37.2 | 0.308984131 |
| 2 |002601 0069| T | 0.002384| 0.000731 | 24.9 | 62.1 | 0.306751311 |
| 3 |002601 6027| П1| 0.00083000| 0.000217 | 7.4 | 69.5 | 0.261859119 |
| 4 |002601 6028| П1| 0.00083000| 0.000173 | 5.9 | 75.4 | 0.208941460 |
| 5 |002601 6025| П1| 0.00083000| 0.000115 | 3.9 | 79.3 | 0.139059961 |
| 6 |002601 6024| П1| 0.00083000| 0.000087 | 3.0 | 82.3 | 0.105187006 |
| 7 |002601 6026| П1| 0.00083000| 0.000060 | 2.0 | 84.3 | 0.072335869 |
| 8 |002601 6366| П1| 0.00021000| 0.000058 | 2.0 | 86.3 | 0.278213918 |
| 9 |002601 6357| П1| 0.00021200| 0.000053 | 1.8 | 88.1 | 0.250575095 |
| 10 |002601 6360| П1| 0.00021200| 0.000053 | 1.8 | 89.9 | 0.249629721 |
| 11 |002601 6359| П1| 0.00021200| 0.000045 | 1.5 | 91.5 | 0.214068666 |
| 12 |002601 0014| T | 0.00041000| 0.000035 | 1.2 | 92.7 | 0.085603833 |
| 13 |002601 6188| П1| 0.00051000| 0.000033 | 1.1 | 93.8 | 0.064593539 |
| 14 |002601 0009| T | 0.00041000| 0.000029 | 1.0 | 94.8 | 0.069648899 |
| 15 |002601 6365| П1| 0.00019000| 0.000022 | 0.8 | 95.5 | 0.117291145 |
|---|
| В сумме = 0.002804 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000131 4.5 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015057 доли ПДКмр|
| 0.0000226 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 29. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0070| T | 0.003530| 0.000394 | 26.2 | 26.2 | 0.111590818 |
| 2 |002601 0069| T | 0.002384| 0.000265 | 17.6 | 43.8 | 0.111117922 |
| 3 |002601 6027| П1| 0.00083000| 0.000077 | 5.1 | 48.8 | 0.092338711 |
| 4 |002601 6028| П1| 0.00083000| 0.000074 | 4.9 | 53.8 | 0.089114457 |
| 5 |002601 6025| П1| 0.00083000| 0.000072 | 4.8 | 58.6 | 0.087089866 |
| 6 |002601 6024| П1| 0.00083000| 0.000069 | 4.6 | 63.2 | 0.083403036 |
| 7 |002601 6026| П1| 0.00083000| 0.000068 | 4.5 | 67.6 | 0.081398204 |
| 8 |002601 6020| П1| 0.00083000| 0.000061 | 4.1 | 71.7 | 0.073721834 |
| 9 |002601 0148| T | 0.00083000| 0.000059 | 3.9 | 75.6 | 0.071124971 |
| 10 |002601 0012| T | 0.00083000| 0.000050 | 3.3 | 78.9 | 0.060184818 |
| 11 |002601 6257| П1| 0.00083000| 0.000049 | 3.3 | 82.2 | 0.059172183 |

| 12 |002601 6018| П1| 0.00061000| 0.000046 | 3.0 | 85.2 | 0.075108163 |
| 13 |002601 0014| Т | 0.00041000| 0.000030 | 2.0 | 87.2 | 0.072354823 |
| 14 |002601 6366| П1| 0.00021000| 0.000023 | 1.5 | 88.7 | 0.108374327 |
| 15 |002601 6357| П1| 0.00021200| 0.000020 | 1.3 | 90.1 | 0.095321834 |
| 16 |002601 6359| П1| 0.00021200| 0.000018 | 1.2 | 91.3 | 0.084609106 |
| 17 |002601 6360| П1| 0.00021200| 0.000017 | 1.1 | 92.4 | 0.080517702 |
| 18 |002601 6363| П1| 0.00021200| 0.000017 | 1.1 | 93.5 | 0.079715781 |
| 19 |002601 6358| П1| 0.00021200| 0.000017 | 1.1 | 94.6 | 0.079652309 |
| 20 |002601 0135| Т | 0.00041000| 0.000016 | 1.1 | 95.7 | 0.039027128 |
|---|
| В сумме = 0.001441 95.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000065 4.3 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014515 доли ПДКмр|
| 0.0000218 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 29. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0070| Т | 0.003530| 0.000373 | 25.7 | 25.7 | 0.105718523 |
| 2 |002601 0069| Т | 0.002384| 0.000253 | 17.4 | 43.1 | 0.106112055 |
| 3 |002601 6027| П1| 0.00083000| 0.000076 | 5.2 | 48.4 | 0.091204874 |
| 4 |002601 6028| П1| 0.00083000| 0.000070 | 4.9 | 53.2 | 0.084931798 |
| 5 |002601 0148| Т | 0.00083000| 0.000067 | 4.6 | 57.8 | 0.080273703 |
| 6 |002601 6025| П1| 0.00083000| 0.000066 | 4.6 | 62.4 | 0.079882972 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.00083000| 0.000066 | 4.5 | 66.9 | 0.079504848 |
| 8 |002601 6026| П1| 0.00083000| 0.000060 | 4.1 | 71.0 | 0.072058611 |
| 9 |002601 0012| Т | 0.00083000| 0.000059 | 4.1 | 75.1 | 0.071387887 |
| 10 |002601 6257| П1| 0.00083000| 0.000058 | 4.0 | 79.1 | 0.070313826 |
| 11 |002601 6020| П1| 0.00083000| 0.000051 | 3.5 | 82.6 | 0.060847372 |
| 12 |002601 6018| П1| 0.00061000| 0.000041 | 2.9 | 85.5 | 0.067916781 |
| 13 |002601 0014| Т | 0.00041000| 0.000028 | 1.9 | 87.4 | 0.068880744 |
| 14 |002601 6366| П1| 0.00021000| 0.000021 | 1.5 | 88.9 | 0.101259045 |
| 15 |002601 0135| Т | 0.00041000| 0.000020 | 1.4 | 90.2 | 0.048112392 |
| 16 |002601 6357| П1| 0.00021200| 0.000019 | 1.3 | 91.6 | 0.090461217 |
| 17 |002601 6360| П1| 0.00021200| 0.000018 | 1.2 | 92.8 | 0.084901981 |
| 18 |002601 6359| П1| 0.00021200| 0.000017 | 1.2 | 94.0 | 0.081846006 |
| 19 |002601 6363| П1| 0.00021200| 0.000015 | 1.0 | 95.0 | 0.070552848 |
|---|
| В сумме = 0.001379 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000072 5.0 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024877 доли ПДКмр|
| 0.0000373 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 64 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 29. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6188| П1| 0.00051000| 0.000449 | 18.0 | 18.0 | 0.879534900 |
| 2 |002601 6025| П1| 0.00083000| 0.000176 | 7.1 | 25.1 | 0.212315395 |
| 3 |002601 6026| П1| 0.00083000| 0.000169 | 6.8 | 31.9 | 0.203646079 |
| 4 |002601 6028| П1| 0.00083000| 0.000166 | 6.7 | 38.6 | 0.200269565 |
| 5 |002601 6024| П1| 0.00083000| 0.000141 | 5.7 | 44.3 | 0.169770658 |
| 6 |002601 6027| П1| 0.00083000| 0.000135 | 5.4 | 49.7 | 0.162855595 |
| 7 |002601 0070| Т | 0.003530| 0.000134 | 5.4 | 55.1 | 0.038015980 |
| 8 |002601 6257| П1| 0.00083000| 0.000131 | 5.3 | 60.4 | 0.158200175 |
| 9 |002601 0148| Т | 0.00083000| 0.000127 | 5.1 | 65.5 | 0.152556047 |
| 10 |002601 6020| П1| 0.00083000| 0.000122 | 4.9 | 70.3 | 0.146467268 |
| 11 |002601 0012| Т | 0.00083000| 0.000117 | 4.7 | 75.1 | 0.141260535 |
| 12 |002601 6018| П1| 0.00061000| 0.000103 | 4.1 | 79.2 | 0.168194935 |
| 13 |002601 0069| Т | 0.002384| 0.000091 | 3.6 | 82.8 | 0.038021129 |
| 14 |002601 6359| П1| 0.00021200| 0.000045 | 1.8 | 84.6 | 0.214445084 |
| 15 |002601 0014| Т | 0.00041000| 0.000044 | 1.8 | 86.4 | 0.108462699 |
| 16 |002601 6358| П1| 0.00021200| 0.000041 | 1.7 | 88.1 | 0.195004761 |
| 17 |002601 6363| П1| 0.00021200| 0.000041 | 1.7 | 89.8 | 0.194130942 |

| 18 |002601 6360| П1| 0.00021200| 0.000041 | 1.6 | 91.4 | 0.193581849 |
| 19 |002601 0135| Т | 0.00041000| 0.000036 | 1.5 | 92.9 | 0.088053539 |
| 20 |002601 6357| П1| 0.00021200| 0.000034 | 1.4 | 94.2 | 0.159484446 |
| 21 |002601 6365| П1| 0.00019000| 0.000030 | 1.2 | 95.4 | 0.155459300 |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| В сумме = 0.002373 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000114 4.6 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | | м | м/с | м3/с | градС | м | | м | | | | | гр. | | | | | г/с |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1645300 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Об.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0147 | 0.164530 | Т | 2.716331 | 0.50 | 17.1 |

Суммарный Mq= 0.164530 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.716331 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                                    |
 2-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                                    |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.015 0.038 0.008 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                                    |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.025 0.138 0.010 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                  ^                                                 |
 5-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.007 0.009 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                                    |
 6-C 0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                                    |
 7-| .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 7
   |                                                                                    |
 8-| .    .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 8
   |                                                                                    |
 9-| .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    |- 9
   |                                                                                    |
10-| .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    .    .    |-10
   |                                                                                    |
11-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |-11
   |                                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1376777 долей ПДКмр
= 0.0688388 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 325 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
    |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  693:  696:  857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

x=  -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~
~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 6410.0 м, Y= 6007.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035263 доли ПДКмр|
| 0.0017631 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 220 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0147 | T | 0.1645 | 0.003526 | 100.0 | 100.0 | 0.021432484 |
| В сумме = | | | | 0.003526 | 100.0 | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0207 - Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
ПДКм.р для примеси 0207 = 0.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028331 доли ПДКмр|
| 0.0014165 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0147 | T | 0.1645 | 0.002833 | 100.0 | 100.0 | 0.017219096 |
| В сумме = | | | | 0.002833 | 100.0 | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012028 доли ПДКмр|
| 0.0006014 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0147 | T | 0.1645 | 0.001203 | 100.0 | 100.0 | 0.007310431 |
| В сумме = | | | | 0.001203 | 100.0 | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004939 доли ПДКмр|
| 0.0002469 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 0147 | T | 0.1645 | 0.000494 | 100.0 | 100.0 | 0.003001879 |

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.000494   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м
                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004562 доли ПДКмр|
                            |      0.0002281 мг/м3     |
                            ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0147| T |     0.1645|   0.000456 | 100.0  | 100.0 | 0.002772662  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.000456   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м
                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0007883 доли ПДКмр|
                            |      0.0003942 мг/м3     |
                            ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    73 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0147| T |     0.1645|   0.000788 | 100.0  | 100.0 | 0.004791406  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.000788   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:19
    Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
           ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 0009 T    37.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    5054.00    5055.00                  1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0010 T    83.0   4.0  1.44   18.06  20.0    5092.00    5263.00                  1.0 1.000 0  2.634600
002601 0011 T    83.0   4.0  1.44   18.06  20.0    5022.00    5242.00                  1.0 1.000 0  2.107600
002601 0012 T     2.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    5206.00    5699.00                  1.0 1.000 0 0.0002300
002601 0014 T     7.0  0.65  6.00    1.99  20.0    5367.00    5132.00                  1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0017 T     2.5  0.25  6.00  0.2945  20.0    5229.00    4490.00                  1.0 1.000 0 0.0006510
002601 0018 T     6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4865.00    2675.00                  1.0 1.000 0 0.0079000
002601 0019 T    12.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4865.00    2682.00                  1.0 1.000 0 0.0006000
002601 0025 T     7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4170.00    5354.00                  1.0 1.000 0 0.0003800
002601 0026 T     3.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4090.00    5645.00                  1.0 1.000 0 0.0008780
002601 0027 T     7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4220.00    5545.00                  1.0 1.000 0 0.0002500
002601 0033 T     7.0  0.17  6.00  0.1362  20.0    4133.00    5428.00                  1.0 1.000 0 0.0022500
002601 0034 T     7.0  0.32  6.00  0.4825  20.0    4142.00    5429.00                  1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0037 T     7.0  0.90  6.00    3.82  20.0    4127.00    5434.00                  1.0 1.000 0 0.0237000
002601 0038 T     6.5  0.38  6.00  0.6805  20.0    4141.00    5559.00                  1.0 1.000 0 0.0049000
002601 0041 T    10.8  0.20  6.00  0.1885  20.0    4177.00    5363.00                  1.0 1.000 0 0.0045000
002601 0044 T     7.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4211.00    5341.00                  1.0 1.000 0 0.0010000
002601 0046 T    15.4  0.50  6.00    1.18  20.0    4078.00    5640.00                  1.0 1.000 0 0.0003700
002601 0047 T    10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0    4197.00    5547.00                  1.0 1.000 0 0.0002800
002601 0052 T     4.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4173.00    5616.00                  1.0 1.000 0 0.0037000
002601 0053 T    12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4039.00    5742.00                  1.0 1.000 0 0.0004000
002601 0056 T    15.4  0.38  6.00  0.6805  20.0    4156.00    5595.00                  1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0058 T    15.4  0.38  6.00  0.6805  20.0    4156.00    5604.00                  1.0 1.000 0 0.5646000
002601 0069 T     2.2  0.23  6.00  0.2493  20.0    5203.00    4503.00                  1.0 1.000 0 0.0028100
002601 0070 T     2.2  0.23  6.00  0.2493  20.0    5208.00    4505.00                  1.0 1.000 0 0.0028100
002601 0071 T    17.2  0.32  6.00  0.4825  20.0    5213.00    4504.00                  1.0 1.000 0 0.0011000
```

002601 0072 Т 2.5 0.25 6.00 0.2945 20.0 5180.00 4487.00 1.0 1.000 0 0.0030000
002601 0074 Т 2.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5206.00 4495.00 1.0 1.000 0 0.0018700
002601 0080 Т 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 1.0 1.000 0 0.0005000
002601 0082 Т 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 1.0 1.000 0 0.0005500
002601 0090 Т 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 1.0 1.000 0 0.0004040
002601 0097 Т 2.0 0.20 6.00 0.1885 20.0 5262.00 4635.00 1.0 1.000 0 0.0001500
002601 0101 Т 4.0 0.50 6.00 1.18 20.0 5268.00 4627.00 1.0 1.000 0 0.0001500
002601 0103 Т 15.0 0.80 6.00 3.02 20.0 5279.00 4630.00 1.0 1.000 0 0.0020300
002601 0112 Т 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5256.00 4593.00 1.0 1.000 0 0.0005400
002601 0135 Т 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5328.00 5547.00 1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0136 Т 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 1.0 1.000 0 0.0003130
002601 0140 Т 3.7 0.33 6.00 0.5132 120.0 5609.00 4414.00 1.0 1.000 0 0.0861000
002601 0147 Т 6.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5263.81 4646.27 1.0 1.000 0 0.0002500
002601 0148 Т 2.0 0.50 6.00 1.18 20.0 5140.06 5719.70 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 0149 Т 2.6 0.10 6.00 0.0471 20.0 5217.00 4497.00 1.0 1.000 0 0.2638000
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 1.0 1.000 0 17.2444
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 1.0 1.000 0 0.2730000
002601 6008 П1 2.0 0.0 4840.00 4980.00 6.00 14.00 13 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6015 П1 2.0 0.0 5066.00 5228.00 7.00 11.00 17 1.0 1.000 0 0.0000310
002601 6018 П1 2.0 0.0 4951.00 5507.00 9.00 17.00 4 1.0 1.000 0 0.0001900
002601 6020 П1 2.0 0.0 4834.00 5564.00 10.00 9.00 85 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6021 П1 2.0 0.0 4846.00 5567.00 7.00 10.00 14 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6024 П1 2.0 0.0 5276.00 5206.00 19.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6025 П1 2.0 0.0 4962.00 5161.00 12.00 15.00 4 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6026 П1 2.0 0.0 4920.00 5338.00 16.00 14.00 5 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6027 П1 2.0 0.0 4989.00 4888.00 6.00 6.00 6 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6028 П1 2.0 0.0 4942.00 5009.00 8.00 12.00 18 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6029 П1 2.0 0.0 4954.00 5009.00 4.00 9.00 13 1.0 1.000 0 0.0010300
002601 6039 П1 2.0 0.0 5199.00 5687.00 6.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0018400
002601 6041 П1 2.0 0.0 5232.00 5717.00 2.00 3.00 5 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 1.0 1.000 0 0.0496000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 1.0 1.000 0 0.5382000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 1.0 1.000 0 0.0003000
002601 6062 П1 2.0 0.0 2980.00 4419.00 17.00 30.00 10 1.0 1.000 0 0.0030900
002601 6069 П1 2.0 0.0 4184.00 5532.00 12.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.0010000
002601 6073 П1 2.0 0.0 4171.00 5432.00 4.00 5.00 4 1.0 1.000 0 0.0005000
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6102 П1 2.0 0.0 5188.00 4487.00 2.00 7.00 16 1.0 1.000 0 0.0016700
002601 6106 П1 2.0 0.0 5186.00 4475.00 4.00 6.00 3 1.0 1.000 0 0.0000002
002601 6109 П1 2.0 0.0 4306.00 3849.00 7.00 12.00 0 1.0 1.000 0 0.0019800
002601 6117 П1 2.0 0.0 5407.00 4475.00 14.00 10.00 18 1.0 1.000 0 0.0022200
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 1.0 1.000 0 0.0010900
002601 6132 П1 2.0 0.0 5419.00 4726.00 8.00 14.00 20 1.0 1.000 0 0.0003800
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 1.0 1.000 0 0.0066000
002601 6153 П1 2.0 0.0 5270.00 4637.00 6.00 7.00 11 1.0 1.000 0 0.0049000
002601 6155 П1 2.0 0.0 5295.00 4633.00 7.00 5.00 25 1.0 1.000 0 0.0016670
002601 6159 П1 2.0 0.0 5264.00 4594.00 5.00 5.00 0 1.0 1.000 0 0.0017700
002601 6172 П1 2.0 0.0 4464.00 3954.00 7.00 11.00 0 1.0 1.000 0 0.0017000
002601 6179 П1 2.0 0.0 4170.00 4191.00 6.00 5.00 0 1.0 1.000 0 0.0039300
002601 6180 П1 2.0 0.0 4343.00 3856.00 6.00 5.00 0 1.0 1.000 0 0.0042000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.1373300
002601 6188 П1 2.0 0.0 2960.00 4415.00 20.00 30.00 14 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 1.346000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6257 П1 2.0 0.0 5320.00 5561.00 9.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6267 П1 2.0 0.0 2790.00 2585.00 12.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0003700
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.8073000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6301 П1 2.0 0.0 5093.57 4600.54 4.60 3.64 79 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 1.0 1.000 0 0.0045800
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 1.0 1.000 0 0.0045800
002601 6307 П1 2.0 0.0 4998.00 4761.00 7.00 6.00 13 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6312 П1 2.0 0.0 5199.00 4385.00 4.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6322 П1 2.0 0.0 2341.00 2026.00 11.00 12.00 5 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6323 П1 2.0 0.0 2849.00 2577.00 11.00 20.00 21 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6324 П1 2.0 0.0 2805.00 2478.00 18.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6325 П1 2.0 0.0 2927.00 2138.00 23.00 27.00 3 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6326 П1 2.0 0.0 2160.00 1702.00 24.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6327 П1 2.0 0.0 2584.00 1567.00 32.00 28.00 8 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6328 П1 2.0 0.0 3186.00 2027.00 26.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6329 П1 2.0 0.0 2457.00 2163.00 38.00 25.00 87 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6330 П1 2.0 0.0 3129.00 1676.00 24.00 32.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6332 П1 2.0 0.0 5220.00 4490.00 4.00 6.00 4 1.0 1.000 0 0.0029800
002601 6336 П1 2.0 0.0 4195.00 5428.00 4.00 5.00 3 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6357 П1 2.0 0.0 5065.27 4934.37 5.48 6.53 86 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6358 П1 2.0 0.0 4895.57 5387.42 8.68 6.40 13 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6359 П1 2.0 0.0 4853.70 4985.07 6.64 6.69 3 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6360 П1 2.0 0.0 4814.97 4858.20 7.07 8.41 3 1.0 1.000 0 0.0001200

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6361 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5340.24 | 5176.14 | 4.22 | 6.27 | 10 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010200 |
| 002601 6363 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 6364 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 6365 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 6366 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 6367 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5258.02 | 4583.83 | 2.40 | 4.57 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2638000 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 1.346000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Об.Пл Ист. | М | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000110 | Т | 4.340381E-7 | 0.50 | 210.9 |
| 2 | 002601 0010 | 2.634600 | Т | 0.001578 | 0.50 | 473.1 |
| 3 | 002601 0011 | 2.107600 | Т | 0.001262 | 0.50 | 473.1 |
| 4 | 002601 0012 | 0.000230 | Т | 0.000221 | 1.17 | 26.7 |
| 5 | 002601 0014 | 0.000110 | Т | 0.000013 | 0.72 | 57.8 |
| 6 | 002601 0017 | 0.000651 | Т | 0.000730 | 0.78 | 22.2 |
| 7 | 002601 0018 | 0.007900 | Т | 0.002174 | 0.50 | 34.2 |
| 8 | 002601 0019 | 0.000600 | Т | 0.000033 | 0.50 | 68.4 |
| 9 | 002601 0025 | 0.000380 | Т | 0.000073 | 0.50 | 39.9 |
| 10 | 002601 0026 | 0.000878 | Т | 0.001218 | 0.50 | 17.1 |
| 11 | 002601 0027 | 0.000250 | Т | 0.000048 | 0.50 | 39.9 |
| 12 | 002601 0033 | 0.002250 | Т | 0.000432 | 0.50 | 39.9 |
| 13 | 002601 0034 | 0.000100 | Т | 0.000019 | 0.50 | 39.9 |
| 14 | 002601 0037 | 0.023700 | Т | 0.001595 | 1.00 | 80.0 |
| 15 | 002601 0038 | 0.004900 | Т | 0.001119 | 0.50 | 37.0 |
| 16 | 002601 0041 | 0.004500 | Т | 0.000314 | 0.50 | 61.6 |
| 17 | 002601 0044 | 0.001000 | Т | 0.000167 | 0.56 | 44.5 |
| 18 | 002601 0046 | 0.000370 | Т | 0.000011 | 0.50 | 87.8 |
| 19 | 002601 0047 | 0.000280 | Т | 0.000020 | 0.50 | 61.6 |
| 20 | 002601 0052 | 0.003700 | Т | 0.002129 | 0.59 | 26.7 |
| 21 | 002601 0053 | 0.000400 | Т | 0.000022 | 0.50 | 68.4 |
| 22 | 002601 0056 | 0.007300 | Т | 0.000223 | 0.50 | 87.8 |
| 23 | 002601 0058 | 0.564600 | Т | 0.017224 | 0.50 | 87.8 |
| 24 | 002601 0069 | 0.002810 | Т | 0.003957 | 0.82 | 20.5 |
| 25 | 002601 0070 | 0.002810 | Т | 0.003957 | 0.82 | 20.5 |
| 26 | 002601 0071 | 0.001100 | Т | 0.000026 | 0.50 | 98.0 |
| 27 | 002601 0072 | 0.003000 | Т | 0.003363 | 0.78 | 22.2 |
| 28 | 002601 0074 | 0.001870 | Т | 0.002820 | 0.90 | 20.5 |
| 29 | 002601 0080 | 0.000500 | Т | 0.000027 | 0.50 | 68.4 |
| 30 | 002601 0082 | 0.000550 | Т | 0.000030 | 0.50 | 68.4 |
| 31 | 002601 0090 | 0.000404 | Т | 0.000057 | 0.50 | 45.6 |
| 32 | 002601 0097 | 0.000150 | Т | 0.000283 | 0.78 | 17.8 |
| 33 | 002601 0101 | 0.000150 | Т | 0.000039 | 0.98 | 44.5 |
| 34 | 002601 0103 | 0.002030 | Т | 0.000066 | 0.50 | 85.5 |
| 35 | 002601 0112 | 0.000540 | Т | 0.000311 | 0.58 | 26.7 |
| 36 | 002601 0135 | 0.000110 | Т | 0.000006 | 0.50 | 68.4 |
| 37 | 002601 0136 | 0.000313 | Т | 0.000021 | 0.83 | 75.6 |
| 38 | 002601 0140 | 0.086100 | Т | 0.023316 | 1.50 | 43.9 |
| 39 | 002601 0147 | 0.000250 | Т | 0.000069 | 0.50 | 34.2 |
| 40 | 002601 0148 | 0.000230 | Т | 0.000097 | 1.95 | 44.5 |
| 41 | 002601 0149 | 0.263800 | Т | 0.510830 | 0.50 | 14.8 |
| 42 | 002601 6001 | 17.244400 | П1 | 61.590996 | 0.50 | 11.4 |
| 43 | 002601 6002 | 0.273000 | П1 | 0.975061 | 0.50 | 11.4 |
| 44 | 002601 6008 | 0.000020 | П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 45 | 002601 6015 | 0.000031 | П1 | 0.000111 | 0.50 | 11.4 |
| 46 | 002601 6018 | 0.000190 | П1 | 0.000679 | 0.50 | 11.4 |
| 47 | 002601 6020 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 48 | 002601 6021 | 0.001200 | П1 | 0.004286 | 0.50 | 11.4 |
| 49 | 002601 6024 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 50 | 002601 6025 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 51 | 002601 6026 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 52 | 002601 6027 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 53 | 002601 6028 | 0.000230 | П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |

| 54 |002601 6029| 0.001030| П1 | 0.003679 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6039| 0.001840| П1 | 0.006572 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6041| 0.000020| П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6044| 0.049600| П1 | 0.177154 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6051| 0.538200| П1 | 1.922263 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6059| 0.000300| П1 | 0.001071 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6062| 0.003090| П1 | 0.011036 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6069| 0.001000| П1 | 0.003572 | 0.50 | 11.4 |
| 62 |002601 6073| 0.000500| П1 | 0.001786 | 0.50 | 11.4 |
| 63 |002601 6082| 0.000100| П1 | 0.000357 | 0.50 | 11.4 |
| 64 |002601 6102| 0.001670| П1 | 0.005965 | 0.50 | 11.4 |
| 65 |002601 6106| 0.00000020| П1 |7.143304E-7 | 0.50 | 11.4 |
| 66 |002601 6109| 0.001980| П1 | 0.007072 | 0.50 | 11.4 |
| 67 |002601 6117| 0.002220| П1 | 0.007929 | 0.50 | 11.4 |
| 68 |002601 6121| 0.001090| П1 | 0.003893 | 0.50 | 11.4 |
| 69 |002601 6132| 0.000380| П1 | 0.001357 | 0.50 | 11.4 |
| 70 |002601 6144| 0.006600| П1 | 0.023573 | 0.50 | 11.4 |
| 71 |002601 6153| 0.004900| П1 | 0.017501 | 0.50 | 11.4 |
| 72 |002601 6155| 0.001667| П1 | 0.005954 | 0.50 | 11.4 |
| 73 |002601 6159| 0.001770| П1 | 0.006322 | 0.50 | 11.4 |
| 74 |002601 6172| 0.001700| П1 | 0.006072 | 0.50 | 11.4 |
| 75 |002601 6179| 0.003930| П1 | 0.014037 | 0.50 | 11.4 |
| 76 |002601 6180| 0.004200| П1 | 0.015001 | 0.50 | 11.4 |
| 77 |002601 6186| 0.137330| П1 | 0.490495 | 0.50 | 11.4 |
| 78 |002601 6188| 0.000600| П1 | 0.002143 | 0.50 | 11.4 |
| 79 |002601 6218| 1.346000| П1 | 4.807444 | 0.50 | 11.4 |
| 80 |002601 6234| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 81 |002601 6237| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 82 |002601 6257| 0.000230| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 83 |002601 6267| 0.000370| П1 | 0.001322 | 0.50 | 11.4 |
| 84 |002601 6279| 0.807300| П1 | 2.883395 | 0.50 | 11.4 |
| 85 |002601 6300| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 86 |002601 6301| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 87 |002601 6305| 0.004580| П1 | 0.016358 | 0.50 | 11.4 |
| 88 |002601 6306| 0.004580| П1 | 0.016358 | 0.50 | 11.4 |
| 89 |002601 6307| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 90 |002601 6312| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 91 |002601 6322| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 92 |002601 6323| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 93 |002601 6324| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 94 |002601 6325| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 95 |002601 6326| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 96 |002601 6327| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 97 |002601 6328| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 98 |002601 6329| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 99 |002601 6330| 0.000270| П1 | 0.000964 | 0.50 | 11.4 |
| 100 |002601 6332| 0.002980| П1 | 0.010644 | 0.50 | 11.4 |
| 101 |002601 6336| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 102 |002601 6357| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 103 |002601 6358| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 104 |002601 6359| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 105 |002601 6360| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 106 |002601 6361| 0.001020| П1 | 0.003643 | 0.50 | 11.4 |
| 107 |002601 6363| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 108 |002601 6364| 0.000020| П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 109 |002601 6365| 0.000050| П1 | 0.000179 | 0.50 | 11.4 |
| 110 |002601 6366| 0.000120| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 111 |002601 6367| 0.263800| П1 | 0.942202 | 0.50 | 11.4 |
| 112 |002601 6379| 1.346000| П1 | 4.807444 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 27.800884 г/с
Сумма См по всем источникам = 79.398178 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.021 | 0.025 | 0.028 | 0.030 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.021 | 0.018 | 0.018 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | -1 |
| 2- | 0.029 | 0.032 | 0.036 | 0.038 | 0.038 | 0.036 | 0.033 | 0.028 | 0.028 | 0.022 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | -2 |
| | | | | ^ | | ^ | | | | | | | | | |
| 3- | 0.035 | 0.042 | 0.049 | 0.053 | 0.053 | 0.048 | 0.041 | 0.057 | 0.036 | 0.021 | 0.016 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | -3 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 4- | 0.042 | 0.055 | 0.072 | 0.086 | 0.085 | 0.070 | 0.053 | 0.077 | 0.032 | 0.024 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.013 | -4 |
| | | | ^ | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 5- | 0.050 | 0.073 | 0.120 | 0.177 | 0.172 | 0.112 | 0.069 | 0.048 | 0.036 | 0.028 | 0.020 | 0.054 | 0.077 | 0.019 | -5 |
| | | | | ^ | ^ | | | | ^ | | | | | | |
| 6-C | 0.056 | 0.093 | 0.189 | 0.458 | 0.396 | 0.171 | 0.085 | 0.056 | 0.039 | 0.030 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.014 | C- 6 |
| | | | | ^ | | ^ | | | | | | | | | |
| 7- | 0.057 | 0.095 | 0.196 | 0.591 | 0.459 | 0.177 | 0.086 | 0.053 | 0.038 | 0.030 | 0.021 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | -7 |
| | | | ^ | ^ | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.052 | 0.077 | 0.131 | 0.196 | 0.189 | 0.120 | 0.072 | 0.049 | 0.036 | 0.028 | 0.020 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | -8 |
| | | | ^ | | | ^ | ^ | | | | | | | | |
| 9- | 0.044 | 0.058 | 0.077 | 0.094 | 0.092 | 0.073 | 0.055 | 0.042 | 0.032 | 0.025 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | -9 |
| 10- | 0.037 | 0.044 | 0.081 | 0.057 | 0.056 | 0.050 | 0.042 | 0.035 | 0.029 | 0.021 | 0.016 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | -10 |
| | | ^ | | | | | | | | | | | | | |
| 11- | 0.031 | 0.046 | 0.038 | 0.040 | 0.040 | 0.037 | 0.033 | 0.029 | 0.022 | 0.017 | 0.013 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.5913417 долей ПДКмр
= 5.9134167 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2282.5 м
( X-столбец 4, Y-строка 7) Yм = 2048.0 м
При опасном направлении ветра : 45 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
x= -79: 693: 696: 857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
Qc : 0.076: 0.076: 0.077: 0.104: 0.128: 0.126: 0.100: 0.073: 0.073: 0.055: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.039:
Cc : 0.758: 0.762: 0.765: 1.036: 1.279: 1.259: 0.997: 0.730: 0.726: 0.550: 0.427: 0.426: 0.425: 0.423: 0.393:
Фоп: 59 : 59 : 59 : 74 : 94 : 117 : 137 : 151 : 151 : 163 : 171 : 171 : 171 : 171 : 175 :
Uоп: 2.03 : 2.02 : 2.01 : 1.47 : 1.16 : 1.17 : 1.51 : 2.08 : 2.10 : 2.76 : 3.52 : 3.56 : 3.56 : 3.56 : 3.84 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.103: 0.128: 0.126: 0.100: 0.073: 0.073: 0.055: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
x= -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.037: 0.033: 0.030: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023:
Cc : 0.392: 0.392: 0.391: 0.391: 0.366: 0.332: 0.303: 0.249: 0.247: 0.245: 0.242: 0.240: 0.237: 0.236: 0.234:

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.232: 0.230: 0.229: 0.228: 0.227: 0.226: 0.224: 0.223: 0.222: 0.221: 0.220: 0.218: 0.218: 0.217: 0.216:

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.215: 0.215: 0.214: 0.213: 0.212: 0.212: 0.212: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211:

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.029: 0.022: 0.017: 0.015: 0.030: 0.030: 0.031: 0.233: 0.232: 0.233: 0.232: 0.233:
Cc : 0.212: 0.212: 0.213: 0.290: 0.223: 0.171: 0.150: 0.296: 0.302: 0.309: 2.331: 2.322: 2.332: 2.321: 2.330:
Фоп: 217 : 218 : 218 : 225 : 235 : 242 : 248 : 155 : 156 : 156 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.93 : 0.92 : 0.92 : 0.92 : 0.91 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.017: 0.015: 0.030: 0.030: 0.031: 0.232: 0.231: 0.232: 0.231: 0.232:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: : : : : : : : 0.001: 0.001:
Ки : 6379 : 6379 : 6379 : 6051 : 6279 : : : : : : : : 6001 : 6001 :

y= 2835: 3630: 3628: 3626: 3624: 3621: 3619: 3617: 3614: 3612: 3610: 3607: 3605: 3603: 3600:
x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
Qc : 0.234: 0.234: 0.233: 0.233: 0.234: 0.235: 0.235: 0.235: 0.236: 0.239: 0.239: 0.239: 0.241: 0.241: 0.243:
Cc : 2.337: 2.343: 2.328: 2.332: 2.336: 2.351: 2.352: 2.354: 2.365: 2.386: 2.385: 2.392: 2.412: 2.407: 2.434:
Фоп: 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 : 240 : 242 : 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :
Uоп: 0.91 : 0.91 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.88 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.233: 0.233: 0.231: 0.232: 0.232: 0.233: 0.233: 0.233: 0.234: 0.236: 0.236: 0.236: 0.238: 0.238: 0.240:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~
~~~

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213838 доли ПДКмр|
| 0.2138383 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 214 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 17.2444 | 0.020758 | 97.1 | 97.1 | 0.001203770 |
| | В сумме = | | | 0.020758 | 97.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000626 | 2.9 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0211789 доли ПДКмр|
| 0.2117894 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 0.72 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6218 | П1 | 1.3460 | 0.021179 | 100.0 | 100.0 | 0.015734723 |
| | Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0140935 доли ПДКмр|
| 0.1409348 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 17.2444 | 0.013134 | 93.2 | 93.2 | 0.000761639 |
| 2 | 002601 6002 | П1 | 0.2730 | 0.000942 | 6.7 | 99.9 | 0.003448884 |
| | В сумме = | | | 0.014076 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000018 | 0.1 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0390891 доли ПДКмр|
| 0.3908908 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 17.2444 | 0.039083 | 100.0 | 100.0 | 0.002266406 |

```
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.039083   100.0                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000006     0.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1140063 доли ПДКмр|
                                     |      1.1400627 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                      и скорости ветра  1.30 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    17.2444|   0.113933 |  99.9  |  99.9 | 0.006606962  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.113933    99.9                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000073     0.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 0009 | T | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0010 | T | 83.0 | 4.0 | 1.44 | 18.06 | 20.0 | 5092.00 | 5263.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.4281200 |
| 002601 0011 | T | 83.0 | 4.0 | 1.44 | 18.06 | 20.0 | 5022.00 | 5242.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.3424900 |
| 002601 0012 | T | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 002601 0014 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0017 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001060 |
| 002601 0018 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 0019 | T | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0025 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000610 |
| 002601 0026 | T | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001430 |
| 002601 0027 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 002601 0033 | T | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 002601 0034 | T | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0037 | T | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0039000 |
| 002601 0038 | T | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 0041 | T | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007000 |
| 002601 0044 | T | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 0046 | T | 15.4 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4078.00 | 5640.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 0047 | T | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 0052 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 0053 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4039.00 | 5742.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 0056 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5595.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 0058 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5604.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0917500 |
| 002601 0069 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004600 |
| 002601 0070 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004600 |
| 002601 0071 | T | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 0072 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004900 |
| 002601 0074 | T | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 0080 | T | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4161.00 | 3859.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0082 | T | 12.0 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5111.00 | 4608.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000900 |
| 002601 0090 | T | 8.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4987.00 | 4768.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000660 |
| 002601 0097 | T | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0101 | T | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0103 | T | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003300 |
| 002601 0112 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000880 |
| 002601 0135 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0136 | T | 8.0 | 0.85 | 6.00 | 3.40 | 20.0 | 5363.00 | 5578.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000510 |
| 002601 0140 | T | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0140000 |
| 002601 0147 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 002601 0148 | T | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 002601 0149 | T | 2.6 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5217.00 | 4497.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0429000 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6001 П1 | 2.0 | 0.0 | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 2.802200 | | |
| 002601 6002 П1 | 2.0 | 0.0 | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0443000 | | |
| 002601 6008 П1 | 2.0 | 0.0 | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000040 | | |
| 002601 6015 П1 | 2.0 | 0.0 | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 | | |
| 002601 6018 П1 | 2.0 | 0.0 | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 | | |
| 002601 6020 П1 | 2.0 | 0.0 | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6021 П1 | 2.0 | 0.0 | 4846.00 | 5567.00 | 7.00 | 10.00 | 14 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 | | |
| 002601 6024 П1 | 2.0 | 0.0 | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6025 П1 | 2.0 | 0.0 | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6026 П1 | 2.0 | 0.0 | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6027 П1 | 2.0 | 0.0 | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6028 П1 | 2.0 | 0.0 | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6029 П1 | 2.0 | 0.0 | 4954.00 | 5009.00 | 4.00 | 9.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001700 | | |
| 002601 6039 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 5687.00 | 6.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 | | |
| 002601 6041 П1 | 2.0 | 0.0 | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000040 | | |
| 002601 6044 П1 | 2.0 | 0.0 | 5338.00 | 5570.00 | 6.00 | 12.00 | 9 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0081000 | | |
| 002601 6051 П1 | 2.0 | 0.0 | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0875000 | | |
| 002601 6059 П1 | 2.0 | 0.0 | 4873.00 | 5052.00 | 14.00 | 24.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 | | |
| 002601 6062 П1 | 2.0 | 0.0 | 2980.00 | 4419.00 | 17.00 | 30.00 | 10 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 | | |
| 002601 6069 П1 | 2.0 | 0.0 | 4184.00 | 5532.00 | 12.00 | 10.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001600 | | |
| 002601 6073 П1 | 2.0 | 0.0 | 4171.00 | 5432.00 | 4.00 | 5.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 | | |
| 002601 6082 П1 | 2.0 | 0.0 | 4225.00 | 5440.00 | 13.00 | 14.00 | 2 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6102 П1 | 2.0 | 0.0 | 5188.00 | 4487.00 | 2.00 | 7.00 | 16 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002700 | | |
| 002601 6106 П1 | 2.0 | 0.0 | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 3E-8 | | |
| 002601 6109 П1 | 2.0 | 0.0 | 4306.00 | 3849.00 | 7.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 | | |
| 002601 6117 П1 | 2.0 | 0.0 | 5407.00 | 4475.00 | 14.00 | 10.00 | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003600 | | |
| 002601 6121 П1 | 2.0 | 0.0 | 4389.00 | 5107.00 | 9.00 | 20.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001800 | | |
| 002601 6132 П1 | 2.0 | 0.0 | 5419.00 | 4726.00 | 8.00 | 14.00 | 20 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0023300 | | |
| 002601 6144 П1 | 2.0 | 0.0 | 4140.00 | 4220.00 | 15.00 | 13.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0011000 | | |
| 002601 6153 П1 | 2.0 | 0.0 | 5270.00 | 4637.00 | 6.00 | 7.00 | 11 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 | | |
| 002601 6155 П1 | 2.0 | 0.0 | 5295.00 | 4633.00 | 7.00 | 5.00 | 25 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002710 | | |
| 002601 6159 П1 | 2.0 | 0.0 | 5264.00 | 4594.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002900 | | |
| 002601 6172 П1 | 2.0 | 0.0 | 4464.00 | 3954.00 | 7.00 | 11.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002700 | | |
| 002601 6179 П1 | 2.0 | 0.0 | 4170.00 | 4191.00 | 6.00 | 5.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006400 | | |
| 002601 6180 П1 | 2.0 | 0.0 | 4343.00 | 3856.00 | 6.00 | 5.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007000 | | |
| 002601 6186 П1 | 2.0 | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0223200 | | |
| 002601 6188 П1 | 2.0 | 0.0 | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 | | |
| 002601 6218 П1 | 2.0 | 0.0 | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2190000 | | |
| 002601 6234 П1 | 2.0 | 0.0 | 2748.00 | 1819.00 | 10.00 | 13.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6237 П1 | 2.0 | 0.0 | 4356.00 | 3847.00 | 3.00 | 4.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6257 П1 | 2.0 | 0.0 | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 | | |
| 002601 6267 П1 | 2.0 | 0.0 | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 | | |
| 002601 6279 П1 | 2.0 | 0.0 | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1312000 | | |
| 002601 6300 П1 | 2.0 | 0.0 | 5106.88 | 4613.41 | 4.78 | 3.31 | 20 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6301 П1 | 2.0 | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6305 П1 | 2.0 | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 | | |
| 002601 6306 П1 | 2.0 | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 | | |
| 002601 6307 П1 | 2.0 | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 | | |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 | | |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 | | |
| 002601 6332 П1 | 2.0 | 0.0 | 5220.00 | 4490.00 | 4.00 | 6.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 | | |
| 002601 6336 П1 | 2.0 | 0.0 | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6357 П1 | 2.0 | 0.0 | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6358 П1 | 2.0 | 0.0 | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6359 П1 | 2.0 | 0.0 | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6360 П1 | 2.0 | 0.0 | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6361 П1 | 2.0 | 0.0 | 5340.24 | 5176.14 | 4.22 | 6.27 | 10 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001700 | | |
| 002601 6363 П1 | 2.0 | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6364 П1 | 2.0 | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000040 | | |
| 002601 6365 П1 | 2.0 | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 | | |
| 002601 6366 П1 | 2.0 | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | | |
| 002601 6367 П1 | 2.0 | 0.0 | 5258.02 | 4583.83 | 2.40 | 4.57 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0429000 | | |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2190000 | | |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:19

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000020 | T | 5.636858E-7 | 0.50 | 210.9 |
| 2 | 002601 0010 | 0.428120 | T | 0.001832 | 0.50 | 473.1 |
| 3 | 002601 0011 | 0.342490 | T | 0.001465 | 0.50 | 473.1 |
| 4 | 002601 0012 | 0.000040 | T | 0.000274 | 1.17 | 26.7 |
| 5 | 002601 0014 | 0.000020 | T | 0.000016 | 0.72 | 57.8 |
| 6 | 002601 0017 | 0.000106 | T | 0.000849 | 0.78 | 22.2 |
| 7 | 002601 0018 | 0.001300 | T | 0.002555 | 0.50 | 34.2 |
| 8 | 002601 0019 | 0.000100 | T | 0.000039 | 0.50 | 68.4 |
| 9 | 002601 0025 | 0.000061 | T | 0.000084 | 0.50 | 39.9 |
| 10 | 002601 0026 | 0.000143 | T | 0.001416 | 0.50 | 17.1 |
| 11 | 002601 0027 | 0.000040 | T | 0.000055 | 0.50 | 39.9 |
| 12 | 002601 0033 | 0.000400 | T | 0.000549 | 0.50 | 39.9 |
| 13 | 002601 0034 | 0.000020 | T | 0.000027 | 0.50 | 39.9 |
| 14 | 002601 0037 | 0.003900 | T | 0.001875 | 1.00 | 80.0 |
| 15 | 002601 0038 | 0.000800 | T | 0.001304 | 0.50 | 37.0 |
| 16 | 002601 0041 | 0.000700 | T | 0.000349 | 0.50 | 61.6 |
| 17 | 002601 0044 | 0.000200 | T | 0.000239 | 0.56 | 44.5 |
| 18 | 002601 0046 | 0.000060 | T | 0.000013 | 0.50 | 87.8 |
| 19 | 002601 0047 | 0.000050 | T | 0.000025 | 0.50 | 61.6 |
| 20 | 002601 0052 | 0.000600 | T | 0.002466 | 0.59 | 26.7 |
| 21 | 002601 0053 | 0.000060 | T | 0.000023 | 0.50 | 68.4 |
| 22 | 002601 0056 | 0.001200 | T | 0.000261 | 0.50 | 87.8 |
| 23 | 002601 0058 | 0.091750 | T | 0.019993 | 0.50 | 87.8 |
| 24 | 002601 0069 | 0.000460 | T | 0.004627 | 0.82 | 20.5 |
| 25 | 002601 0070 | 0.000460 | T | 0.004627 | 0.82 | 20.5 |
| 26 | 002601 0071 | 0.000200 | T | 0.000034 | 0.50 | 98.0 |
| 27 | 002601 0072 | 0.000490 | T | 0.003923 | 0.78 | 22.2 |
| 28 | 002601 0074 | 0.000300 | T | 0.003231 | 0.90 | 20.5 |
| 29 | 002601 0080 | 0.000100 | T | 0.000039 | 0.50 | 68.4 |
| 30 | 002601 0082 | 0.000090 | T | 0.000035 | 0.50 | 68.4 |
| 31 | 002601 0090 | 0.000066 | T | 0.000066 | 0.50 | 45.6 |
| 32 | 002601 0097 | 0.000020 | T | 0.000270 | 0.78 | 17.8 |
| 33 | 002601 0101 | 0.000020 | T | 0.000037 | 0.98 | 44.5 |
| 34 | 002601 0103 | 0.000330 | T | 0.000076 | 0.50 | 85.5 |
| 35 | 002601 0112 | 0.000088 | T | 0.000362 | 0.58 | 26.7 |
| 36 | 002601 0135 | 0.000020 | T | 0.000008 | 0.50 | 68.4 |
| 37 | 002601 0136 | 0.000051 | T | 0.000025 | 0.83 | 75.6 |
| 38 | 002601 0140 | 0.014000 | T | 0.027080 | 1.50 | 43.9 |
| 39 | 002601 0147 | 0.000040 | T | 0.000079 | 0.50 | 34.2 |
| 40 | 002601 0148 | 0.000040 | T | 0.000120 | 1.95 | 44.5 |
| 41 | 002601 0149 | 0.042900 | T | 0.593377 | 0.50 | 14.8 |
| 42 | 002601 6001 | 2.802200 | П1 | 71.489174 | 0.50 | 11.4 |
| 43 | 002601 6002 | 0.044300 | П1 | 1.130173 | 0.50 | 11.4 |
| 44 | 002601 6008 | 0.00000400 | П1 | 0.000102 | 0.50 | 11.4 |
| 45 | 002601 6015 | 0.00001000 | П1 | 0.000255 | 0.50 | 11.4 |
| 46 | 002601 6018 | 0.000030 | П1 | 0.000765 | 0.50 | 11.4 |
| 47 | 002601 6020 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 48 | 002601 6021 | 0.000200 | П1 | 0.005102 | 0.50 | 11.4 |
| 49 | 002601 6024 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 50 | 002601 6025 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 51 | 002601 6026 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 52 | 002601 6027 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 53 | 002601 6028 | 0.000040 | П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 54 | 002601 6029 | 0.000170 | П1 | 0.004337 | 0.50 | 11.4 |
| 55 | 002601 6039 | 0.000300 | П1 | 0.007654 | 0.50 | 11.4 |
| 56 | 002601 6041 | 0.00000400 | П1 | 0.000102 | 0.50 | 11.4 |
| 57 | 002601 6044 | 0.008100 | П1 | 0.206646 | 0.50 | 11.4 |
| 58 | 002601 6051 | 0.087500 | П1 | 2.232283 | 0.50 | 11.4 |
| 59 | 002601 6059 | 0.000050 | П1 | 0.001276 | 0.50 | 11.4 |
| 60 | 002601 6062 | 0.000500 | П1 | 0.012756 | 0.50 | 11.4 |
| 61 | 002601 6069 | 0.000160 | П1 | 0.004082 | 0.50 | 11.4 |
| 62 | 002601 6073 | 0.000080 | П1 | 0.002041 | 0.50 | 11.4 |
| 63 | 002601 6082 | 0.000020 | П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 64 | 002601 6102 | 0.000270 | П1 | 0.006888 | 0.50 | 11.4 |
| 65 | 002601 6106 | 0.00000003 | П1 | 7.65354E-7 | 0.50 | 11.4 |
| 66 | 002601 6109 | 0.000300 | П1 | 0.007654 | 0.50 | 11.4 |
| 67 | 002601 6117 | 0.000360 | П1 | 0.009184 | 0.50 | 11.4 |
| 68 | 002601 6121 | 0.000180 | П1 | 0.004592 | 0.50 | 11.4 |

| 69 |002601 6132| 0.002330| П1 | 0.059443 | 0.50 | 11.4 |
| 70 |002601 6144| 0.001100| П1 | 0.028063 | 0.50 | 11.4 |
| 71 |002601 6153| 0.000800| П1 | 0.020409 | 0.50 | 11.4 |
| 72 |002601 6155| 0.000271| П1 | 0.006914 | 0.50 | 11.4 |
| 73 |002601 6159| 0.000290| П1 | 0.007398 | 0.50 | 11.4 |
| 74 |002601 6172| 0.000270| П1 | 0.006888 | 0.50 | 11.4 |
| 75 |002601 6179| 0.000640| П1 | 0.016328 | 0.50 | 11.4 |
| 76 |002601 6180| 0.000700| П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 |
| 77 |002601 6186| 0.022320| П1 | 0.569423 | 0.50 | 11.4 |
| 78 |002601 6188| 0.000100| П1 | 0.002551 | 0.50 | 11.4 |
| 79 |002601 6218| 0.219000| П1 | 5.587084 | 0.50 | 11.4 |
| 80 |002601 6234| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 81 |002601 6237| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 82 |002601 6257| 0.000400| П1 | 0.010205 | 0.50 | 11.4 |
| 83 |002601 6267| 0.000060| П1 | 0.001531 | 0.50 | 11.4 |
| 84 |002601 6279| 0.131200| П1 | 3.347148 | 0.50 | 11.4 |
| 85 |002601 6300| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 86 |002601 6301| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 87 |002601 6305| 0.000740| П1 | 0.018879 | 0.50 | 11.4 |
| 88 |002601 6306| 0.000740| П1 | 0.018879 | 0.50 | 11.4 |
| 89 |002601 6307| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 90 |002601 6312| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 91 |002601 6322| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 92 |002601 6323| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 93 |002601 6324| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 94 |002601 6325| 0.000400| П1 | 0.010205 | 0.50 | 11.4 |
| 95 |002601 6326| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 96 |002601 6327| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 97 |002601 6328| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 98 |002601 6329| 0.000040| П1 | 0.001020 | 0.50 | 11.4 |
| 99 |002601 6330| 0.000060| П1 | 0.001531 | 0.50 | 11.4 |
| 100 |002601 6332| 0.000500| П1 | 0.012756 | 0.50 | 11.4 |
| 101 |002601 6336| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 102 |002601 6357| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 103 |002601 6358| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 104 |002601 6359| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 105 |002601 6360| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 106 |002601 6361| 0.000170| П1 | 0.004337 | 0.50 | 11.4 |
| 107 |002601 6363| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 108 |002601 6364| 0.00000400| П1 | 0.000102 | 0.50 | 11.4 |
| 109 |002601 6365| 0.00001000| П1 | 0.000255 | 0.50 | 11.4 |
| 110 |002601 6366| 0.000020| П1 | 0.000510 | 0.50 | 11.4 |
| 111 |002601 6367| 0.042900| П1 | 1.094456 | 0.50 | 11.4 |
| 112 |002601 6379| 0.219000| П1 | 5.587084 | 0.50 | 11.4 |
|~~~

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=     5037 м;  Y=     2835 |
     |  Длина и ширина     : L=  10231 м;  B=   7870 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    787 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.024 0.029 0.033 0.035 0.035 0.033 0.030 0.024 0.021 0.021 0.018 0.014 0.011 0.009 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.033 0.038 0.042 0.045 0.045 0.042 0.038 0.033 0.032 0.026 0.018 0.014 0.011 0.009 |- 2
   |                         ^          ^                                                |
 3-| 0.040 0.048 0.056 0.062 0.062 0.056 0.048 0.066 0.042 0.025 0.018 0.014 0.011 0.009 |- 3
   |                        ^    ^    ^                                                 |
 4-| 0.049 0.063 0.083 0.100 0.099 0.081 0.062 0.090 0.037 0.028 0.020 0.022 0.023 0.015 |- 4
   |                    ^    ^    ^    ^                                                |
 5-| 0.058 0.085 0.139 0.205 0.200 0.130 0.080 0.055 0.042 0.032 0.023 0.062 0.089 0.022 |- 5
   |                        ^    ^                          ^                           |
 6-C 0.065 0.107 0.219 0.532 0.459 0.199 0.098 0.065 0.045 0.035 0.024 0.027 0.028 0.016 C- 6
   |                    ^          ^                                                    |
 7-| 0.066 0.110 0.227 0.686 0.533 0.205 0.100 0.062 0.044 0.035 0.024 0.017 0.013 0.010 |- 7
   |               ^    ^                                                              |
 8-| 0.060 0.090 0.152 0.227 0.219 0.139 0.083 0.056 0.042 0.033 0.023 0.017 0.013 0.010 |- 8
   |               ^                     ^    ^                                        |
 9-| 0.051 0.068 0.089 0.109 0.107 0.085 0.063 0.048 0.038 0.029 0.021 0.017 0.013 0.010 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.043 0.051 0.094 0.066 0.065 0.058 0.049 0.040 0.033 0.024 0.018 0.014 0.011 0.009 |-10
   |           ^                                                                         |
11-| 0.036 0.053 0.044 0.046 0.046 0.043 0.038 0.033 0.026 0.020 0.015 0.012 0.010 0.008 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.6864008 долей ПДКмр
                                    =  0.9609611 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  2282.5 м
     ( X-столбец 4, Y-строка 7)       Yм =  2048.0 м
 При опасном направлении ветра  :      45 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.00 м/с


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :023 Житикара.
     Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:20
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
             ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 150
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Uоп: 2.03 : 2.02 : 2.01 : 1.47 : 1.16 : 1.17 : 1.51 : 2.08 : 2.10 : 2.76 : 3.52 : 3.56 : 3.56 : 3.56 : 3.84 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.087: 0.087: 0.088: 0.119: 0.148: 0.146: 0.116: 0.085: 0.084: 0.064: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
~~~

~~~
~~~

```
                        |      0.0347542 мг/м3    |
                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   214 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.8022|   0.024094 |  97.1  |  97.1 | 0.008598357  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.024094    97.1                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000730     2.9                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка  2. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  8544.0 м,  Y=  4285.0 м
                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0246136 доли ПДКмр|
                        |      0.0344590 мг/м3    |
                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   149 град.
                     и скорости ветра  0.72 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6218| П1|    0.2190|   0.024614 | 100.0  | 100.0 | 0.112390868  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|              Остальные источники не влияют на данную точку.                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка  3. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  8524.0 м,  Y=   284.0 м
                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0163590 доли ПДКмр|
                        |      0.0229026 мг/м3    |
                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   290 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.8022|   0.015245 |  93.2  |  93.2 | 0.005440280  |
|  2 |002601 6002| П1|    0.0443|   0.001091 |   6.7  |  99.9 | 0.024634885  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.016336    99.9                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000023     0.1                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка  4. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м
                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0453768 доли ПДКмр|
                        |      0.0635276 мг/м3    |
                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   338 град.
                     и скорости ветра  3.85 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.8022|   0.045364 | 100.0  | 100.0 | 0.016188616  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.045364   100.0                      |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000013     0.0                      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м
                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1323380 доли ПДКмр|
                        |      0.1852732 мг/м3    |
                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   127 град.
                     и скорости ветра  1.30 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1|    2.8022|  0.132243 |  99.9  |  99.9 | 0.047192585  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.132243    99.9                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000095     0.1                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город    :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)     Расчет проводился 23.06.2026 16:20
    Примесь   :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
          ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________
   Код   |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~~м~~|~~~м~~||~~~м~~|~~м/с~~|~~мЗ/с~~|градС~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~
002601 0039 T    2.5  0.35  6.00  0.5773  20.0    4177.00    5428.00                    1.0 1.000 0 0.0000001
002601 0065 T    2.5  0.16  6.00  0.1206  20.0    4037.00    5765.00                    1.0 1.000 0 0.0000010
002601 0076 T    6.0  0.23  6.00  0.2493  20.0    5202.00    4485.00                    1.0 1.000 0 0.0000210
002601 0123 T    2.5  0.35  6.00  0.5773  20.0    5283.00    4620.00                    1.0 1.000 0 0.0000014
002601 0140 T    3.7  0.33  6.00  0.5132 120.0    5609.00    4414.00                    1.0 1.000 0 0.0049000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город    :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)     Расчет проводился 23.06.2026 16:20
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    Примесь   :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
          ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

_____________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код    |     M     |Тип|     Cm     |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|-----------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 0039|  0.00000012| T |   0.000004 |   1.09 |    31.1 |
|   2 |002601 0065|  0.00000100| T |   0.000106 |   0.50 |    14.3 |
|   3 |002601 0076|    0.000021| T |   0.000289 |   0.50 |    34.2 |
|   4 |002601 0123|  0.00000140| T |   0.000045 |   1.09 |    31.1 |
|   5 |002601 0140|    0.004900| T |   0.066346 |   1.50 |    43.9 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq=    0.004924 г/с                                |
|    Сумма См по всем источникам =     0.066789 долей ПДК           |
|-----------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.49 м/с      |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город    :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)     Расчет проводился 23.06.2026 16:20
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    Примесь   :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
          ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
    Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.49 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город    :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)     Расчет проводился 23.06.2026 16:20
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|- 1
  |                                                                   |
 2-| .    .    .    .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    .|- 2
  |                        ^                                          |
 3-| .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.002 0.002 0.001  .    .    .|- 3
  |                        ^                                          |
 4-| .    .    .    .    .  0.001 0.002 0.026 0.004 0.001 0.000  .    .|- 4
  |                             ^                                     |
 5-| .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.002 0.002 0.001  .    .    .|- 5
  |                                                                   |
 6-C .    .    .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    .    C- 6
  |                                                                   |
 7-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|- 7
  |                                                                   |
 8-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|- 8
  |                                                                   |
 9-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|- 9
  |                                                                   |
10-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|-10
  |                                                                   |
11-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .|-11
  |                                                                   |
  |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0259688 долей ПДКмр
= 0.0051938 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 88 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.28 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

---

| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

x= -79: 1361: 1350: 1341: 1115: 1108: 1101: 1096: 1017: 860: 703: 701: 693: 692: 692:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001865 доли ПДКмр|
                                     |      0.0000373 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   325 град.
                        и скорости ветра  2.21 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0140| T |   0.004900|   0.000186 |  99.7  |  99.7 | 0.037969202  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.000186    99.7                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.3                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м

                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001642 доли ПДКмр|
                                     |      0.0000328 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    17 град.
                        и скорости ветра  2.75 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0140| T |   0.004900|   0.000164 |  99.8  |  99.8 | 0.033418510  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.000164    99.8                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.2                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м

                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002140 доли ПДКмр|
                                     |      0.0000428 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    77 град.
                        и скорости ветра  2.14 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 0140| T |   0.004900|   0.000213 |  99.7  |  99.7 | 0.043522831  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.000213    99.7                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000001     0.3                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:20
    Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
           ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T    |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 0018 T    6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4865.00    2675.00                    3.0 1.000 0 0.0004000
002601 0019 T   12.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4865.00    2682.00                    3.0 1.000 0 0.0000400
002601 0025 T    7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4170.00    5354.00                    3.0 1.000 0 0.0000150
002601 0026 T    3.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4090.00    5645.00                    3.0 1.000 0 0.0000540
002601 0027 T    7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4220.00    5545.00                    3.0 1.000 0 0.0000080
002601 0033 T    7.0  0.17  6.00  0.1362  20.0    4133.00    5428.00                    3.0 1.000 0 0.0001200
002601 0037 T    7.0  0.90  6.00    3.82  20.0    4127.00    5434.00                    3.0 1.000 0 0.0014000
002601 0038 T    6.5  0.38  6.00  0.6805  20.0    4141.00    5559.00                    3.0 1.000 0 0.0002000
002601 0041 T   10.8  0.20  6.00  0.1885  20.0    4177.00    5363.00                    3.0 1.000 0 0.0003600
002601 0044 T    7.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4211.00    5341.00                    3.0 1.000 0 0.0001000
002601 0046 T   15.4  0.50  6.00    1.18  20.0    4078.00    5640.00                    3.0 1.000 0 0.0000200
002601 0053 T   12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4039.00    5742.00                    3.0 1.000 0 0.0000200
002601 0056 T   15.4  0.38  6.00  0.6805  20.0    4156.00    5595.00                    3.0 1.000 0 0.0005000
```

002601 0058 T 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5604.00 3.0 1.000 0 0.0433600
002601 0080 T 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 3.0 1.000 0 0.0000350
002601 0082 T 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 0090 T 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 3.0 1.000 0 0.0000390
002601 0136 T 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 3.0 1.000 0 0.0000200
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 3.0 1.000 0 0.5869000
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 3.0 1.000 0 0.0091700
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 3.0 1.000 0 0.0034000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 3.0 1.000 0 0.0183000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 3.0 1.000 0 0.0000200
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 3.0 1.000 0 0.0000600
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 3.0 1.000 0 0.0004200
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 3.0 1.000 0 0.0116700
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 3.0 1.000 0 0.0460000
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 3.0 1.000 0 0.0275000
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 3.0 1.000 0 0.0003900
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 3.0 1.000 0 0.0003900
002601 6379 П1 2.0 0.0 1216.00 -93.00 63.75 45.32 13 3.0 1.000 0 0.0460000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл | M Ист. | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0018 | 0.000400 | T | 0.022013 | 0.50 | 17.1 |
| 2 | 002601 0019 | 0.000040 | T | 0.000437 | 0.50 | 34.2 |
| 3 | 002601 0025 | 0.000015 | T | 0.000576 | 0.50 | 19.9 |
| 4 | 002601 0026 | 0.000054 | T | 0.014977 | 0.50 | 8.5 |
| 5 | 002601 0027 | 0.00000800 | T | 0.000307 | 0.50 | 19.9 |
| 6 | 002601 0033 | 0.000120 | T | 0.004609 | 0.50 | 19.9 |
| 7 | 002601 0037 | 0.001400 | T | 0.018846 | 1.00 | 40.0 |
| 8 | 002601 0038 | 0.000200 | T | 0.009131 | 0.50 | 18.5 |
| 9 | 002601 0041 | 0.000360 | T | 0.005027 | 0.50 | 30.8 |
| 10 | 002601 0044 | 0.000100 | T | 0.003341 | 0.56 | 22.2 |
| 11 | 002601 0046 | 0.000020 | T | 0.000122 | 0.50 | 43.9 |
| 12 | 002601 0053 | 0.000020 | T | 0.000218 | 0.50 | 34.2 |
| 13 | 002601 0056 | 0.000500 | T | 0.003051 | 0.50 | 43.9 |
| 14 | 002601 0058 | 0.043360 | T | 0.264551 | 0.50 | 43.9 |
| 15 | 002601 0080 | 0.000035 | T | 0.000382 | 0.50 | 34.2 |
| 16 | 002601 0082 | 0.000030 | T | 0.000328 | 0.50 | 34.2 |
| 17 | 002601 0090 | 0.000039 | T | 0.001097 | 0.50 | 22.8 |
| 18 | 002601 0136 | 0.000020 | T | 0.000270 | 0.83 | 37.8 |
| 19 | 002601 6001 | 0.586900 | П1 | 419.240509 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6002 | 0.009170 | П1 | 6.550410 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6044 | 0.003400 | П1 | 2.428724 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6051 | 0.018300 | П1 | 13.072247 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6059 | 0.000020 | П1 | 0.014287 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6082 | 0.00001000 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6121 | 0.000060 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6144 | 0.000420 | П1 | 0.300019 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6186 | 0.011670 | П1 | 8.336236 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6218 | 0.046000 | П1 | 32.859200 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6279 | 0.027500 | П1 | 19.644087 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6305 | 0.000390 | П1 | 0.278589 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6306 | 0.000390 | П1 | 0.278589 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6379 | 0.046000 | П1 | 32.859200 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.796951 г/с
Сумма См по всем источникам = 536.261353 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.007 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.015 0.008 0.007 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.010 0.013 0.015 0.017 0.017 0.027 0.018 0.011 0.016 0.009 0.006 0.004 0.003 0.003 |- 2
   |                         ^                                                           |
 3-| 0.014 0.019 0.026 0.030 0.030 0.025 0.019 0.082 0.019 0.008 0.006 0.007 0.007 0.005 |- 3
   |                         ^     ^     ^                                             |
 4-| 0.020 0.031 0.048 0.061 0.060 0.046 0.036 0.083 0.012 0.009 0.008 0.018 0.019 0.009 |- 4
   |                         ^     ^     ^                                             |
 5-| 0.027 0.050 0.088 0.140 0.134 0.081 0.045 0.025 0.015 0.010 0.012 0.064 0.084 0.015 |- 5
   |                         ^                                 ^         |
 6-C 0.032 0.066 0.154 0.547 0.451 0.134 0.087 0.039 0.019 0.012 0.009 0.024 0.025 0.010 C- 6
   |                         ^                                                           |
 7-| 0.033 0.068 0.163 0.710 0.547 0.140 0.061 0.030 0.017 0.011 0.007 0.008 0.008 0.006 |- 7
   |               ^                                                                     |
 8-| 0.028 0.053 0.096 0.163 0.155 0.088 0.048 0.026 0.015 0.013 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 8
   |                                     ^     ^                                       |
 9-| 0.021 0.034 0.053 0.067 0.066 0.050 0.031 0.020 0.013 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.015 0.047 0.098 0.033 0.032 0.027 0.020 0.014 0.010 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 |-10
   |         ^                                                                           |
11-| 0.011 0.027 0.017 0.018 0.018 0.016 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.7103508 долей ПДКмр
= 0.1065526 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2282.5 м
( X-столбец 4, Y-строка 7) Ym = 2048.0 м
При опасном направлении ветра : 45 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.405: 0.404: 0.400: 0.398: 0.397: 0.396: 0.394: 0.392: 0.390: 0.391: 0.389: 0.387: 0.387: 0.385: 0.385:
Cc : 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп:  234 :  235 :  236 :  237 :  238 :  239 :  240 :  241 :  242 :  243 :  244 :  245 :  246 :  247 :  248 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.405: 0.404: 0.400: 0.398: 0.397: 0.396: 0.394: 0.392: 0.390: 0.391: 0.389: 0.387: 0.387: 0.384: 0.385:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6001 :
~~~
```

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6379| П1| 0.0460| 0.677434 | 100.0 | 100.0 | 14.7268257 |
|---|---|
| В сумме = 0.677434 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000198 0.0 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076332 доли ПДКмр|
| 0.0011450 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 214 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1| 0.5869| 0.007390 | 96.8 | 96.8 | 0.012591492 |
|---|---|
| В сумме = 0.007390 96.8 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000243 3.2 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0211171 доли ПДКмр|
| 0.0031676 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6218| П1| 0.0460| 0.021117 | 100.0 | 100.0 | 0.459067225 |
|---|---|
| Остальные источники не влияют на данную точку. |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0054712 доли ПДКмр|
| 0.0008207 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1| 0.5869| 0.004676 | 85.5 | 85.5 | 0.007966784 |
| 2 |002601 6002| П1| 0.009170| 0.000781 | 14.3 | 99.7 | 0.085147209 |
|---|---|
| В сумме = 0.005457 99.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000015 0.3 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175088 доли ПДКмр|
| 0.0026263 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 0.5869 | 0.017509 | 100.0 | 100.0 | 0.029832708 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0830867 доли ПДКмр|
| 0.0124630 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 32. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 0.5869 | 0.083082 | 100.0 | 100.0 | 0.141560391 |

В сумме = 0.083082 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000005 0.0

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | г/с |
| 002601 | 0013 | Т | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000060 |
| 002601 | 0018 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 0019 | Т | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 | 0025 | Т | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000590 |
| 002601 | 0026 | Т | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 | 0027 | Т | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000410 |
| 002601 | 0033 | Т | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003500 |
| 002601 | 0037 | Т | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0041400 |
| 002601 | 0038 | Т | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009000 |
| 002601 | 0039 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 4E-8 |
| 002601 | 0041 | Т | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018000 |
| 002601 | 0044 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 0046 | Т | 15.4 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4078.00 | 5640.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 | 0052 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0133000 |
| 002601 | 0053 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4039.00 | 5742.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 | 0056 | Т | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5595.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 | 0058 | Т | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5604.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0329700 |
| 002601 | 0065 | Т | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 | 0071 | Т | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 | 0076 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 | 0080 | Т | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4161.00 | 3859.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 | 0082 | Т | 12.0 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5111.00 | 4608.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 |
| 002601 | 0090 | Т | 8.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4987.00 | 4768.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000760 |
| 002601 | 0103 | Т | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0073000 |
| 002601 | 0136 | Т | 8.0 | 0.85 | 6.00 | 3.40 | 20.0 | 5363.00 | 5578.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000580 |
| 002601 | 0140 | Т | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 1.277900 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0259000 |
| 002601 | 6044 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5338.00 | 5570.00 | 6.00 | 12.00 | 9 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0082000 |
| 002601 | 6051 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 0.7083000 |
| 002601 | 6059 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4873.00 | 5052.00 | 14.00 | 24.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 6082 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4225.00 | 5440.00 | 13.00 | 14.00 | 2 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000200 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6121 П1 | 2.0 | 0.0 | 4389.00 | 5107.00 | 9.00 | 20.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001800 |
| 002601 6144 П1 | 2.0 | 0.0 | 4140.00 | 4220.00 | 15.00 | 13.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6186 П1 | 2.0 | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0183300 |
| 002601 6218 П1 | 2.0 | 0.0 | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |
| 002601 6234 П1 | 2.0 | 0.0 | 2748.00 | 1819.00 | 10.00 | 13.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6237 П1 | 2.0 | 0.0 | 4356.00 | 3847.00 | 3.00 | 4.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6259 П1 | 2.0 | 0.0 | 4971.00 | 5105.00 | 8.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000060 |
| 002601 6279 П1 | 2.0 | 0.0 | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0057000 |
| 002601 6300 П1 | 2.0 | 0.0 | 5106.88 | 4613.41 | 4.78 | 3.31 | 20 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6301 П1 | 2.0 | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6305 П1 | 2.0 | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6306 П1 | 2.0 | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6307 П1 | 2.0 | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | М | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0013 | 0.00000600 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |
| 2 | 002601 0018 | 0.000800 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 |
| 3 | 002601 0019 | 0.000100 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 4 | 002601 0025 | 0.000059 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 |
| 5 | 002601 0026 | 0.000140 | T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 |
| 6 | 002601 0027 | 0.000041 | T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 |
| 7 | 002601 0033 | 0.000350 | T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 |
| 8 | 002601 0037 | 0.004140 | T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 |
| 9 | 002601 0038 | 0.000900 | T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 |
| 10 | 002601 0039 | 0.00000004 | T | 5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |
| 11 | 002601 0041 | 0.001800 | T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 |
| 12 | 002601 0044 | 0.000200 | T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 |
| 13 | 002601 0046 | 0.000050 | T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 |
| 14 | 002601 0052 | 0.013300 | T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 |
| 15 | 002601 0053 | 0.000060 | T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 |
| 16 | 002601 0056 | 0.001200 | T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 |
| 17 | 002601 0058 | 0.032970 | T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 |
| 18 | 002601 0065 | 0.00000050 | T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |
| 19 | 002601 0071 | 0.004000 | T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 |
| 20 | 002601 0076 | 0.00001000 | T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |
| 21 | 002601 0080 | 0.000100 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 22 | 002601 0082 | 0.000080 | T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |
| 23 | 002601 0090 | 0.000076 | T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 |
| 24 | 002601 0103 | 0.007300 | T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 |
| 25 | 002601 0136 | 0.000058 | T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 |
| 26 | 002601 0140 | 0.000100 | T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 |
| 27 | 002601 6001 | 1.277900 | П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 |
| 28 | 002601 6002 | 0.025900 | П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 |
| 29 | 002601 6044 | 0.008200 | П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 |
| 30 | 002601 6051 | 0.708300 | П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 |
| 31 | 002601 6059 | 0.000100 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |
| 32 | 002601 6082 | 0.000020 | П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |
| 33 | 002601 6121 | 0.000180 | П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 |
| 34 | 002601 6144 | 0.001200 | П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 |
| 35 | 002601 6186 | 0.018330 | П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 |
| 36 | 002601 6218 | 0.041000 | П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |

| 37 |002601 6234| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 38 |002601 6237| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 39 |002601 6259| 0.00000600| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 40 |002601 6279| 0.005700| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |
| 41 |002601 6300| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 42 |002601 6301| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 43 |002601 6305| 0.000610| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 44 |002601 6306| 0.000610| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 45 |002601 6307| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 46 |002601 6312| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 47 |002601 6322| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6323| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6324| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6325| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6326| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6327| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6328| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6329| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6330| 0.000130| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6379| 0.041000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 2.198847 г/с
Сумма См по всем источникам = 152.429092 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.031 | 0.037 | 0.042 | 0.044 | 0.044 | 0.059 | 0.087 | 0.115 | 0.109 | 0.083 | 0.058 | 0.041 | 0.030 | 0.022 | -1 |
| 2- | 0.042 | 0.048 | 0.054 | 0.057 | 0.057 | 0.079 | 0.153 | 0.265 | 0.224 | 0.122 | 0.064 | 0.042 | 0.031 | 0.023 | -2 |
| | | | | ^ | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.052 | 0.062 | 0.072 | 0.079 | 0.079 | 0.088 | 0.189 | 1.507 | 0.387 | 0.139 | 0.068 | 0.043 | 0.031 | 0.024 | -3 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 4- | 0.062 | 0.081 | 0.106 | 0.128 | 0.126 | 0.103 | 0.142 | 0.223 | 0.190 | 0.108 | 0.061 | 0.041 | 0.030 | 0.023 | -4 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 5- | 0.074 | 0.109 | 0.177 | 0.262 | 0.254 | 0.165 | 0.102 | 0.101 | 0.094 | 0.068 | 0.048 | 0.036 | 0.056 | 0.021 | -5 |
| | | | | ^ | ^ | | | | ^ | | | | | | |

```
 6-С 0.083 0.137 0.280 0.679 0.586 0.254 0.126 0.086 0.059 0.046 0.037 0.030 0.025 0.023 С- 6
  |                  ^         ^                                  |
 7-| 0.084 0.140 0.292 0.893 0.680 0.262 0.128 0.079 0.057 0.044 0.031 0.025 0.020 0.015 |- 7
  |               ^   ^                                           |
 8-| 0.078 0.117 0.198 0.291 0.280 0.178 0.106 0.072 0.054 0.042 0.029 0.021 0.016 0.013 |- 8
  |               ^                   ^   ^                       |
 9-| 0.069 0.090 0.117 0.140 0.137 0.109 0.081 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.016 0.013 |- 9
  |                                                               |
10-| 0.058 0.068 0.077 0.084 0.083 0.074 0.062 0.052 0.042 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 |-10
  |           ^                                                   |
11-| 0.049 0.059 0.056 0.059 0.059 0.055 0.049 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 |-11
  |                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.5065713 долей ПДКмр
= 0.7532856 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 74 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
Qc : 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.128:
Cc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064:
Фоп: 160 : 160 : 161 : 162 : 162 : 163 : 164 : 165 : 166 : 167 : 168 : 169 : 170 : 170 : 171 :
Uоп: 1.06 : 1.05 : 1.04 : 1.03 : 1.03 : 1.02 : 1.01 : 1.00 : 0.99 : 0.98 : 0.96 : 0.95 : 0.94 : 0.93 : 0.92 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 :

~

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
Qc : 0.129: 0.130: 0.132: 0.133: 0.135: 0.136: 0.138: 0.139: 0.141: 0.142: 0.144: 0.145: 0.147: 0.149: 0.150:
Cc : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075:
Фоп: 172 : 173 : 174 : 175 : 176 : 177 : 178 : 179 : 180 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 :
Uоп: 0.90 : 0.89 : 0.88 : 0.86 : 0.85 : 0.83 : 0.82 : 0.80 : 0.79 : 0.77 : 0.76 : 0.74 : 0.73 : 0.71 : 0.70 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.127: 0.129: 0.130: 0.131: 0.133: 0.134: 0.136: 0.137: 0.138: 0.140: 0.141: 0.143: 0.144: 0.146: 0.147:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6001 :

~

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
Qc : 0.152: 0.154: 0.156: 0.192: 0.139: 0.080: 0.051: 0.037: 0.037: 0.036: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143:
Cc : 0.076: 0.077: 0.078: 0.096: 0.070: 0.040: 0.026: 0.018: 0.018: 0.018: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Фоп: 187 : 188 : 189 : 225 : 258 : 276 : 285 : 290 : 290 : 290 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 :
Uоп: 0.69 : 0.70 : 0.69 : 0.74 : 0.82 : 1.58 : 2.48 : 3.45 : 3.45 : 3.47 : 0.92 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.90 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.149: 0.151: 0.152: 0.180: 0.135: 0.079: 0.050: 0.036: 0.036: 0.036: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.141:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.002: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6044 : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 2835: 3630: 3628: 3626: 3624: 3621: 3619: 3617: 3614: 3612: 3610: 3607: 3605: 3603: 3600:
x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
Qc : 0.143: 0.144: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.147: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.151:
Cc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:
Фоп: 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 243 : 245 : 245 : 246 : 247 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.88 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.146:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
Qc : 0.151: 0.152: 0.152: 0.153: 0.154: 0.156: 0.157: 0.158: 0.159: 0.159: 0.165: 0.165: 0.163: 0.026: 0.024:
Cc : 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.083: 0.082: 0.082: 0.013: 0.012:
Фоп: 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 291 : 291 : 292 : 305 : 312 :
Uоп: 0.88 : 0.86 : 0.87 : 0.86 : 0.85 : 0.87 : 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.146: 0.147: 0.147: 0.147: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.153: 0.151: 0.026: 0.023:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.011: 0.011: 0.011: : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6051 : 6051 : 6051 : : :

~~~
~~~

Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1323799 доли ПДКмр|
| 0.0661899 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 0.87 м/с
Всего источников: 56. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6051 | П1 | 0.7083 | 0.130636 | 98.7 | 98.7 | 0.184436217 |
| В сумме = | | | | 0.130636 | 98.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001744 | 1.3 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0404394 доли ПДКмр|
| 0.0202197 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 3.13 м/с
Всего источников: 56. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6051 | П1 | 0.7083 | 0.039690 | 98.1 | 98.1 | 0.056035761 |
| В сумме = | | | | 0.039690 | 98.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000749 | 1.9 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213114 доли ПДКмр|
| 0.0106557 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 56. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 1.2779 | 0.019466 | 91.3 | 91.3 | 0.015232787 |
| 2 | 002601 6002 | П1 | 0.0259 | 0.001787 | 8.4 | 99.7 | 0.068977684 |
| В сумме = | | | | 0.021252 | 99.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000059 | 0.3 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579716 доли ПДКмр|
| 0.0289858 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 56. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 1.2779 | 0.057925 | 99.9 | 99.9 | 0.045328118 |
| В сумме = | | | | 0.057925 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000047 | 0.1 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1690676 доли ПДКмр|
| 0.0845338 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.

и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 56. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 1.2779 | 0.168861 | 99.9 | 99.9 | 0.132139236 |
| | В сумме = | | | 0.168861 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000207 | 0.1 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 6043 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5280.00 | 5442.00 | 12.00 | 19.00 | | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000340 |
| 002601 | 6118 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4267.00 | 5216.00 | 28.00 | 31.00 | | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007890 |
| 002601 | 6119 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4350.00 | 5130.00 | 37.00 | 35.00 | | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000340 |
| 002601 | 6128 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5513.00 | 4652.00 | 72.00 | 82.00 | | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 | 6253 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4131.00 | 4173.00 | 9.00 | 14.00 | | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000001 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6043 | 0.000034 | П1 | 0.151795 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 002601 6118 | 0.000789 | П1 | 3.522542 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6119 | 0.000034 | П1 | 0.151795 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6128 | 0.000100 | П1 | 0.446456 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6253 | 0.00000010 | П1 | 0.000446 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 0.000957 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 4.273035 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-\| | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | \|- 1 |
| 2-\| | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.016 | 0.017 | 0.009 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | \|- 2 |
| 3-\| | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.006 | 0.012 | 0.050 | 0.058 | 0.012 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | \|- 3 |
| 4-\| | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.009 | 0.016 | 0.016 | 0.011 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | \|- 4 |
| 5-\| | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | \|- 5 |
| 6-C | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | C- 6 |
| 7-\| | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- 7 |
| 8-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- 8 |
| 9-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|- 9 |
| 10-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | \|-10 |
| 11-\| | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | . | \|-11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0575150 долей ПДКмр
= 0.0004601 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

```
| 2 |002601 6128| П1| 0.00010000|   0.000220 |  10.7  |  94.3 |   2.2016194  |
| 3 |002601 6119| П1| 0.00003400|   0.000076 |   3.7  |  98.0 |   2.2212024  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.002012    98.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000041     2.0                    |
~~~
```

| Объ.Пл | Ист. | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6307 П1 | 2.0 | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0416700 |
| 002601 6336 П1 | 2.0 | 0.0 | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012900 |
| 002601 6357 П1 | 2.0 | 0.0 | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 |
| 002601 6358 П1 | 2.0 | 0.0 | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 |
| 002601 6359 П1 | 2.0 | 0.0 | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 |
| 002601 6360 П1 | 2.0 | 0.0 | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 |
| 002601 6363 П1 | 2.0 | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007400 |
| 002601 6364 П1 | 2.0 | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6365 П1 | 2.0 | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 1.0 | 1.000 | 0 | 31.0000 |
| 002601 6366 П1 | 2.0 | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012900 |
| 002601 6367 П1 | 2.0 | 0.0 | 5258.02 | 4583.83 | 2.40 | 4.57 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0769400 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.5600000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000690 | T | 0.000005 | 0.50 | 210.9 |
| 2 | 002601 0010 | 9.685900 | T | 0.011604 | 0.50 | 473.1 |
| 3 | 002601 0011 | 7.748700 | T | 0.009283 | 0.50 | 473.1 |
| 4 | 002601 0012 | 0.001390 | T | 0.002665 | 1.17 | 26.7 |
| 5 | 002601 0013 | 0.00000200 | T | 2.411964E-7 | 0.50 | 65.5 |
| 6 | 002601 0014 | 0.000690 | T | 0.000157 | 0.72 | 57.8 |
| 7 | 002601 0017 | 0.005102 | T | 0.011438 | 0.78 | 22.2 |
| 8 | 002601 0018 | 0.028200 | T | 0.015519 | 0.50 | 34.2 |
| 9 | 002601 0019 | 0.001900 | T | 0.000207 | 0.50 | 68.4 |
| 10 | 002601 0025 | 0.012230 | T | 0.004697 | 0.50 | 39.9 |
| 11 | 002601 0026 | 0.003533 | T | 0.009799 | 0.50 | 17.1 |
| 12 | 002601 0027 | 0.009200 | T | 0.003533 | 0.50 | 39.9 |
| 13 | 002601 0033 | 0.022400 | T | 0.008603 | 0.50 | 39.9 |
| 14 | 002601 0034 | 0.001110 | T | 0.000426 | 0.50 | 39.9 |
| 15 | 002601 0037 | 0.117580 | T | 0.015828 | 1.00 | 80.0 |
| 16 | 002601 0038 | 0.086800 | T | 0.039630 | 0.50 | 37.0 |
| 17 | 002601 0039 | 0.00000002 | T | 2.570344E-8 | 1.09 | 31.1 |
| 18 | 002601 0041 | 0.057400 | T | 0.008015 | 0.50 | 61.6 |
| 19 | 002601 0044 | 0.014900 | T | 0.004979 | 0.56 | 44.5 |
| 20 | 002601 0046 | 0.001320 | T | 0.000081 | 0.50 | 87.8 |
| 21 | 002601 0047 | 0.001750 | T | 0.000244 | 0.50 | 61.6 |
| 22 | 002601 0052 | 0.062800 | T | 0.072269 | 0.59 | 26.7 |
| 23 | 002601 0053 | 0.001300 | T | 0.000142 | 0.50 | 68.4 |
| 24 | 002601 0056 | 0.023200 | T | 0.001415 | 0.50 | 87.8 |
| 25 | 002601 0058 | 0.991600 | T | 0.060500 | 0.50 | 87.8 |
| 26 | 002601 0065 | 0.00000020 | T | 8.488008E-7 | 0.50 | 14.3 |
| 27 | 002601 0069 | 0.022410 | T | 0.063115 | 0.82 | 20.5 |
| 28 | 002601 0070 | 0.022410 | T | 0.063115 | 0.82 | 20.5 |
| 29 | 002601 0071 | 0.018800 | T | 0.000886 | 0.50 | 98.0 |
| 30 | 002601 0072 | 0.018470 | T | 0.041407 | 0.78 | 22.2 |
| 31 | 002601 0074 | 0.014780 | T | 0.044577 | 0.90 | 20.5 |
| 32 | 002601 0076 | 0.00000300 | T | 0.000002 | 0.50 | 34.2 |
| 33 | 002601 0080 | 0.002200 | T | 0.000240 | 0.50 | 68.4 |
| 34 | 002601 0082 | 0.011000 | T | 0.001201 | 0.50 | 68.4 |
| 35 | 002601 0090 | 0.000700 | T | 0.000197 | 0.50 | 45.6 |
| 36 | 002601 0097 | 0.000920 | T | 0.003471 | 0.78 | 17.8 |
| 37 | 002601 0101 | 0.000920 | T | 0.000479 | 0.98 | 44.5 |
| 38 | 002601 0103 | 0.034400 | T | 0.002232 | 0.50 | 85.5 |

| 39 |002601 0112| 0.003330| Т | 0.003832 | 0.58 | 26.7 |
| 40 |002601 0123| 0.00000080| Т | 0.000001 | 1.09 | 31.1 |
| 41 |002601 0135| 0.000690| Т | 0.000075 | 0.50 | 68.4 |
| 42 |002601 0136| 0.001773| Т | 0.000239 | 0.83 | 75.6 |
| 43 |002601 0140| 0.00000010| Т |5.415969E-8 | 1.50 | 43.9 |
| 44 |002601 0147| 0.091280| Т | 0.050233 | 0.50 | 34.2 |
| 45 |002601 0148| 0.001390| Т | 0.001170 | 1.95 | 44.5 |
| 46 |002601 0149| 0.076900| Т | 0.297823 | 0.50 | 14.8 |
| 47 |002601 6001| 7.179100| П1 | 51.282494 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6002| 0.114200| П1 | 0.815765 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6008| 0.000140| П1 | 0.001000 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6015| 0.000192| П1 | 0.001372 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6018| 0.001150| П1 | 0.008215 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6020| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6024| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6025| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6026| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6027| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6028| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6041| 0.000140| П1 | 0.001000 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6044| 0.067400| П1 | 0.481459 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6051| 0.223900| П1 | 1.599386 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6059| 0.001000| П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |
| 62 |002601 6082| 0.000500| П1 | 0.003572 | 0.50 | 11.4 |
| 63 |002601 6106| 0.000200| П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |
| 64 |002601 6121| 0.010000| П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 |
| 65 |002601 6144| 0.023500| П1 | 0.167868 | 0.50 | 11.4 |
| 66 |002601 6186| 0.120000| П1 | 0.857197 | 0.50 | 11.4 |
| 67 |002601 6188| 0.003694| П1 | 0.026387 | 0.50 | 11.4 |
| 68 |002601 6218| 0.560000| П1 | 4.000251 | 0.50 | 11.4 |
| 69 |002601 6234| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 70 |002601 6237| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 71 |002601 6257| 0.001390| П1 | 0.009929 | 0.50 | 11.4 |
| 72 |002601 6259| 0.00000200| П1 | 0.000014 | 0.50 | 11.4 |
| 73 |002601 6267| 0.004100| П1 | 0.029288 | 0.50 | 11.4 |
| 74 |002601 6279| 0.335800| П1 | 2.398721 | 0.50 | 11.4 |
| 75 |002601 6300| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 76 |002601 6301| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 77 |002601 6305| 0.004000| П1 | 0.028573 | 0.50 | 11.4 |
| 78 |002601 6306| 0.004000| П1 | 0.028573 | 0.50 | 11.4 |
| 79 |002601 6307| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 80 |002601 6312| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 81 |002601 6322| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 82 |002601 6323| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 83 |002601 6324| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 84 |002601 6325| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 85 |002601 6326| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 86 |002601 6327| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 87 |002601 6328| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 88 |002601 6329| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 89 |002601 6330| 0.041670| П1 | 0.297661 | 0.50 | 11.4 |
| 90 |002601 6336| 0.001290| П1 | 0.009215 | 0.50 | 11.4 |
| 91 |002601 6357| 0.000740| П1 | 0.005286 | 0.50 | 11.4 |
| 92 |002601 6358| 0.000740| П1 | 0.005286 | 0.50 | 11.4 |
| 93 |002601 6359| 0.000740| П1 | 0.005286 | 0.50 | 11.4 |
| 94 |002601 6360| 0.000740| П1 | 0.005286 | 0.50 | 11.4 |
| 95 |002601 6363| 0.000740| П1 | 0.005286 | 0.50 | 11.4 |
| 96 |002601 6364| 0.000140| П1 | 0.001000 | 0.50 | 11.4 |
| 97 |002601 6365| 31.000000| П1 | 221.442429 | 0.50 | 11.4 |
| 98 |002601 6366| 0.001290| П1 | 0.009215 | 0.50 | 11.4 |
| 99 |002601 6367| 0.076940| П1 | 0.549606 | 0.50 | 11.4 |
| 100 |002601 6379| 0.560000| П1 | 4.000251 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 60.133232 г/с
Сумма См по всем источникам = 293.239044 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.064 0.089 0.120 0.153 0.205 0.292 0.417 0.482 0.396 0.278 0.196 0.146 0.115 0.082 |- 1
  |                                                                                     |
 2-| 0.068 0.097 0.130 0.173 0.257 0.438 0.797 1.091 0.723 0.386 0.230 0.160 0.121 0.089 |- 2
  |                       ^           ^                                                 |
 3-| 0.070 0.100 0.132 0.179 0.274 0.535 1.27937.447 1.017 0.455 0.247 0.167 0.125 0.092 |- 3
  |                       ^     ^     ^                                                 |
 4-| 0.068 0.097 0.129 0.171 0.252 0.443 0.823 1.153 0.732 0.389 0.231 0.161 0.121 0.090 |- 4
  |                     ^     ^     ^     ^                                             |
 5-| 0.064 0.088 0.119 0.153 0.208 0.301 0.443 0.508 0.403 0.275 0.193 0.145 0.114 0.082 |- 5
  |                       ^     ^                             ^         |
 6-C 0.058 0.079 0.161 0.387 0.340 0.208 0.252 0.266 0.239 0.196 0.156 0.126 0.099 0.077 C- 6
  |                     ^           ^                                                   |
 7-| 0.051 0.083 0.179 0.607 0.396 0.153 0.176 0.175 0.166 0.148 0.127 0.107 0.081 0.062 |- 7
  |                 ^     ^                                                             |
 8-| 0.052 0.085 0.153 0.182 0.163 0.119 0.130 0.130 0.126 0.116 0.101 0.081 0.065 0.052 |- 8
  |                 ^                       ^     ^                                     |
 9-| 0.064 0.089 0.088 0.085 0.080 0.088 0.096 0.098 0.093 0.085 0.074 0.062 0.052 0.043 |- 9
  |                                                                                     |
10-| 0.062 0.067 0.068 0.051 0.057 0.064 0.068 0.069 0.067 0.063 0.056 0.049 0.042 0.036 |-10
  |             ^                                                                       |
11-| 0.051 0.055 0.038 0.040 0.044 0.048 0.050 0.051 0.049 0.047 0.043 0.038 0.034 0.030 |-11
  |                                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 37.4465256 долей ПДКмр
=187.2326279 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Ym = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 254 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.05 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
      |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
      ~~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.590: 0.595: 0.600: 0.626: 0.445: 0.285: 0.197: 0.148: 0.147: 0.147: 0.194: 0.193: 0.194: 0.193: 0.194:
Cc : 2.949: 2.974: 2.998: 3.131: 2.227: 1.426: 0.986: 0.739: 0.736: 0.733: 0.970: 0.966: 0.971: 0.966: 0.970:
Фоп: 199 : 200 : 200 : 232 : 257 : 273 : 281 : 287 : 287 : 287 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.84 : 0.79 : 1.24 : 1.98 : 2.86 : 3.81 : 3.79 : 3.84 : 0.92 : 0.92 : 0.92 : 0.92 : 0.91 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.568: 0.573: 0.577: 0.600: 0.430: 0.276: 0.190: 0.142: 0.142: 0.141: 0.193: 0.193: 0.193: 0.192: 0.193:
Ки : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : 0.001:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 6001 : 6051 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : : : : : 6001 :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.060: 0.064: 0.289: 0.284: 0.279: 0.279: 0.118: 0.096: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:
Cc : 0.279: 0.291: 0.302: 0.319: 1.444: 1.422: 1.395: 1.393: 0.592: 0.481: 0.423: 0.422: 0.420: 0.420: 0.420:
Фоп:  337 :  338 :  339 :  340 :   45 :   50 :   55 :   61 :  126 :   44 :   55 :   55 :   56 :   56 :   57 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.16 : 1.14 : 1.06 : 1.06 : 5.00 : 5.00 : 2.11 : 2.09 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.056: 0.058: 0.060: 0.064: 0.259: 0.265: 0.267: 0.273: 0.118: 0.047: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.061:
Ки : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :    :    :    :    : 0.014: 0.010: 0.007: 0.003:      : 0.045: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019:
Ки :    :    :    :    : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 :      : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 : 6365 :
~~~
```

```
|     Суммарный вклад остальных =   0.005799     3.6                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0593422 доли ПДКмр|
                                     |      0.2967111 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 327 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 100. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6365| П1|   31.0000|  0.056090 |  94.5  |  94.5 | 0.001809351  |
|  2 |002601 0010| T |    9.6859|  0.000819 |   1.4  |  95.9 | 0.000084505  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.056908    95.9                 |
|     Суммарный вклад остальных =   0.002434     4.1                 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0519789 доли ПДКмр|
                                     |      0.2598944 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 100. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6365| П1|   31.0000|  0.048042 |  92.4  |  92.4 | 0.001549740  |
|  2 |002601 0010| T |    9.6859|  0.000726 |   1.4  |  93.8 | 0.000074957  |
|  3 |002601 6279| П1|    0.3358|  0.000687 |   1.3  |  95.1 | 0.002045600  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.049455    95.1                 |
|     Суммарный вклад остальных =   0.002524     4.9                 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1091962 доли ПДКмр|
                                     |      0.5459810 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 67 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 100. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад  |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6365| П1|   31.0000|  0.104909 |  96.1  |  96.1 | 0.003384161  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.104909    96.1                 |
|     Суммарный вклад остальных =   0.004287     3.9                 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 0009 T    37.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    5054.00    5055.00                    1.0 1.000 0 0.0003000
002601 0012 T     2.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    5206.00    5699.00                    1.0 1.000 0 0.0006000
002601 0014 T     7.0  0.65  6.00    1.99  20.0    5367.00    5132.00                    1.0 1.000 0 0.0003000
002601 0017 T     2.5  0.25  6.00  0.2945  20.0    5229.00    4490.00                    1.0 1.000 0 0.0004010
```

002601 0034 Т  7.0  0.32  6.00  0.4825  20.0  4142.00  5429.00  1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0047 Т  10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0  4197.00  5547.00  1.0 1.000 0 0.0001200
002601 0069 Т  2.2  0.23  6.00  0.2493  20.0  5203.00  4503.00  1.0 1.000 0 0.0028000
002601 0070 Т  2.2  0.23  6.00  0.2493  20.0  5208.00  4505.00  1.0 1.000 0 0.0027900
002601 0072 Т  2.5  0.25  6.00  0.2945  20.0  5180.00  4487.00  1.0 1.000 0 0.0016500
002601 0074 Т  2.0  0.23  6.00  0.2493  20.0  5206.00  4495.00  1.0 1.000 0 0.0009300
002601 0075 Т  2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  5212.00  4497.00  1.0 1.000 0 0.0000900
002601 0079 Т  3.5  0.30  6.00  0.4241  20.0  4264.00  3854.00  1.0 1.000 0 0.0005600
002601 0097 Т  2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  5262.00  4635.00  1.0 1.000 0 0.0001300
002601 0101 Т  4.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5268.00  4627.00  1.0 1.000 0 0.0001260
002601 0104 Т  3.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5285.00  4631.00  1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0112 Т  4.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5256.00  4593.00  1.0 1.000 0 0.0008137
002601 0119 Т  3.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  4175.00  4212.00  1.0 1.000 0 0.0000430
002601 0121 Т  3.0  0.40  6.00  0.7540  20.0  4351.00  3864.00  1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0135 Т  12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5328.00  5547.00  1.0 1.000 0 0.0003000
002601 0139 Т  7.0  0.65  6.00  1.99  20.0  5233.00  5671.00  1.0 1.000 0 0.0000700
002601 0140 Т  3.7  0.33  6.00  0.5132  120.0  5609.00  4414.00  1.0 1.000 0 0.0103000
002601 0145 Т  7.0  0.32  6.00  0.4825  20.0  4186.00  5420.00  1.0 1.000 0 0.0001500
002601 0146 Т  10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0  4194.00  5531.00  1.0 1.000 0 0.0001200
002601 0147 Т  6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5263.81  4646.27  1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0148 Т  2.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5140.06  5719.70  1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6001 П1  2.0  0.0  2620.00  2385.00  87.00  92.00  0 1.0 1.000 0 0.0005100
002601 6002 П1  2.0  0.0  6610.00  1110.00  122.00  90.00  0 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 6008 П1  2.0  0.0  4840.00  4980.00  6.00  14.00  13 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6015 П1  2.0  0.0  5066.00  5228.00  7.00  11.00  17 1.0 1.000 0 0.0000900
002601 6018 П1  2.0  0.0  4951.00  5507.00  9.00  17.00  4 1.0 1.000 0 0.0005000
002601 6020 П1  2.0  0.0  4834.00  5564.00  10.00  9.00  85 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6024 П1  2.0  0.0  5276.00  5206.00  19.00  19.00  0 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6025 П1  2.0  0.0  4962.00  5161.00  12.00  15.00  4 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6026 П1  2.0  0.0  4920.00  5338.00  16.00  14.00  5 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6027 П1  2.0  0.0  4989.00  4888.00  6.00  6.00  6 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6028 П1  2.0  0.0  4942.00  5009.00  8.00  12.00  18 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6041 П1  2.0  0.0  5232.00  5717.00  2.00  3.00  5 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6106 П1  2.0  0.0  5186.00  4475.00  4.00  6.00  3 1.0 1.000 0 0.0000130
002601 6116 П1  2.0  0.0  5558.00  4524.00  16.00  9.00  30 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6131 П1  2.0  0.0  4964.00  4765.00  12.00  15.00  8 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6136 П1  2.0  0.0  4364.00  4038.00  10.00  14.00  0 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 6138 П1  2.0  0.0  5116.00  4972.00  6.00  6.00  0 1.0 1.000 0 0.0000440
002601 6163 П1  2.0  0.0  5018.00  4969.00  5.00  7.00  13 1.0 1.000 0 0.0000050
002601 6188 П1  2.0  0.0  2960.00  4415.00  20.00  30.00  14 1.0 1.000 0 0.0035910
002601 6257 П1  2.0  0.0  5320.00  5561.00  9.00  7.00  6 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6267 П1  2.0  0.0  2790.00  2585.00  12.00  13.00  4 1.0 1.000 0 0.0006600
002601 6282 П1  2.0  0.0  5169.00  5617.00  4.00  5.00  17 1.0 1.000 0 0.0000030
002601 6295 П1  2.0  0.0  4071.00  4114.00  7.00  15.00  7 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 6303 П1  2.0  0.0  5147.00  4500.00  8.00  3.00  85 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6304 П1  2.0  0.0  5158.00  4488.00  4.00  11.00  8 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6333 П1  2.0  0.0  5236.00  4460.00  5.00  7.00  0 1.0 1.000 0 0.0001400
002601 6334 П1  2.0  0.0  5230.00  4470.00  5.00  5.00  0 1.0 1.000 0 0.0000700
002601 6336 П1  2.0  0.0  4195.00  5428.00  4.00  5.00  3 1.0 1.000 0 0.0005400
002601 6339 П1  2.0  0.0  5283.88  4621.68  2.89  3.59  8 1.0 1.000 0 0.0000400
002601 6357 П1  2.0  0.0  5065.27  4934.37  5.48  6.53  86 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6358 П1  2.0  0.0  4895.57  5387.42  8.68  6.40  13 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6359 П1  2.0  0.0  4853.70  4985.07  6.64  6.69  3 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6360 П1  2.0  0.0  4814.97  4858.20  7.07  8.41  3 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6362 П1  2.0  0.0  4980.85  5115.79  3.80  4.60  8 1.0 1.000 0 0.0000210
002601 6363 П1  2.0  0.0  4924.63  5389.65  12.87  11.72  22 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6364 П1  2.0  0.0  5252.04  5648.02  5.03  6.46  0 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6365 П1  2.0  0.0  5350.15  5173.07  4.24  4.37  23 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6366 П1  2.0  0.0  5228.00  4461.00  6.00  8.00  0 1.0 1.000 0 0.0005400

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000300 | T | 0.000592 | 0.50 | 210.9 |

| 2 |002601 0012| 0.000600| T | 0.287623 | 1.17 | 26.7 |
| 3 |002601 0014| 0.000300| T | 0.017064 | 0.72 | 57.8 |
| 4 |002601 0017| 0.000401| T | 0.224744 | 0.78 | 22.2 |
| 5 |002601 0034| 0.000110| T | 0.010562 | 0.50 | 39.9 |
| 6 |002601 0047| 0.000120| T | 0.004189 | 0.50 | 61.6 |
| 7 |002601 0069| 0.002800| T | 1.971459 | 0.82 | 20.5 |
| 8 |002601 0070| 0.002790| T | 1.964419 | 0.82 | 20.5 |
| 9 |002601 0072| 0.001650| T | 0.924757 | 0.78 | 22.2 |
| 10 |002601 0074| 0.000930| T | 0.701228 | 0.90 | 20.5 |
| 11 |002601 0075| 0.000090| T | 0.084900 | 0.78 | 17.8 |
| 12 |002601 0079| 0.000560| T | 0.181112 | 0.67 | 26.7 |
| 13 |002601 0097| 0.000130| T | 0.122634 | 0.78 | 17.8 |
| 14 |002601 0101| 0.000126| T | 0.016412 | 0.98 | 44.5 |
| 15 |002601 0104| 0.000050| T | 0.018313 | 0.78 | 26.7 |
| 16 |002601 0112| 0.000814| T | 0.234098 | 0.58 | 26.7 |
| 17 |002601 0119| 0.000043| T | 0.028553 | 0.52 | 17.8 |
| 18 |002601 0121| 0.000110| T | 0.025124 | 1.04 | 35.6 |
| 19 |002601 0135| 0.000300| T | 0.008190 | 0.50 | 68.4 |
| 20 |002601 0139| 0.000070| T | 0.003982 | 0.72 | 57.8 |
| 21 |002601 0140| 0.010300| T | 1.394612 | 1.50 | 43.9 |
| 22 |002601 0145| 0.000150| T | 0.014403 | 0.50 | 39.9 |
| 23 |002601 0146| 0.000120| T | 0.004189 | 0.50 | 61.6 |
| 24 |002601 0147| 0.000200| T | 0.027516 | 0.50 | 34.2 |
| 25 |002601 0148| 0.000600| T | 0.126249 | 1.95 | 44.5 |
| 26 |002601 6001| 0.000510| П1 | 0.910771 | 0.50 | 11.4 |
| 27 |002601 6002| 0.000200| П1 | 0.357165 | 0.50 | 11.4 |
| 28 |002601 6008| 0.000100| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 29 |002601 6015| 0.000090| П1 | 0.160724 | 0.50 | 11.4 |
| 30 |002601 6018| 0.000500| П1 | 0.892913 | 0.50 | 11.4 |
| 31 |002601 6020| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 32 |002601 6024| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 33 |002601 6025| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 34 |002601 6026| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 35 |002601 6027| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 36 |002601 6028| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 37 |002601 6041| 0.000100| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 38 |002601 6106| 0.000013| П1 | 0.023216 | 0.50 | 11.4 |
| 39 |002601 6116| 0.000030| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 40 |002601 6131| 0.000030| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 41 |002601 6136| 0.00001000| П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 |
| 42 |002601 6138| 0.000044| П1 | 0.078576 | 0.50 | 11.4 |
| 43 |002601 6163| 0.00000500| П1 | 0.008929 | 0.50 | 11.4 |
| 44 |002601 6188| 0.003591| П1 | 6.412902 | 0.50 | 11.4 |
| 45 |002601 6257| 0.000600| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 46 |002601 6267| 0.000660| П1 | 1.178645 | 0.50 | 11.4 |
| 47 |002601 6282| 0.00000300| П1 | 0.005357 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6295| 0.000050| П1 | 0.089291 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6303| 0.000030| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6304| 0.000030| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6333| 0.000140| П1 | 0.250016 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6334| 0.000070| П1 | 0.125008 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6336| 0.000540| П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6339| 0.000040| П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6357| 0.000215| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6358| 0.000215| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6359| 0.000215| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6360| 0.000215| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6362| 0.000021| П1 | 0.037502 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6363| 0.000215| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6364| 0.000100| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 62 |002601 6365| 0.000100| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 63 |002601 6366| 0.000540| П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 0.036486 г/с
Сумма См по всем источникам = 31.294792 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.62 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

| Суммарный вклад остальных = 0.002491 4.6 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0495206 доли ПДКмр|
| 0.0009904 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 0.96 м/с
Всего источников: 63. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0069 | T | 0.002800 | 0.005616 | 11.3 | 11.3 | 2.0056508 |
| 2 | 002601 0070 | T | 0.002790 | 0.005585 | 11.3 | 22.6 | 2.0019331 |
| 3 | 002601 0140 | T | 0.0103 | 0.003834 | 7.7 | 30.4 | 0.372209579 |
| 4 | 002601 6257 | П1 | 0.00060000 | 0.003467 | 7.0 | 37.4 | 5.7782879 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.001650 | 0.002918 | 5.9 | 43.3 | 1.7685407 |
| 6 | 002601 6024 | П1 | 0.00060000 | 0.002499 | 5.0 | 48.3 | 4.1655684 |
| 7 | 002601 0012 | T | 0.00060000 | 0.002450 | 4.9 | 53.2 | 4.0831304 |
| 8 | 002601 6025 | П1 | 0.00060000 | 0.001863 | 3.8 | 57.0 | 3.1049964 |
| 9 | 002601 0074 | T | 0.00093000 | 0.001858 | 3.8 | 60.8 | 1.9978869 |
| 10 | 002601 6026 | П1 | 0.00060000 | 0.001799 | 3.6 | 64.4 | 2.9978049 |
| 11 | 002601 0148 | T | 0.00060000 | 0.001675 | 3.4 | 67.8 | 2.7920742 |
| 12 | 002601 6028 | П1 | 0.00060000 | 0.001574 | 3.2 | 71.0 | 2.6227546 |
| 13 | 002601 6018 | П1 | 0.00050000 | 0.001494 | 3.0 | 74.0 | 2.9884539 |
| 14 | 002601 6027 | П1 | 0.00060000 | 0.001479 | 3.0 | 77.0 | 2.4653084 |
| 15 | 002601 6020 | П1 | 0.00060000 | 0.000985 | 2.0 | 78.9 | 1.6416440 |
| 16 | 002601 0112 | T | 0.00081370 | 0.000929 | 1.9 | 80.8 | 1.1412607 |
| 17 | 002601 6366 | П1 | 0.00054000 | 0.000834 | 1.7 | 82.5 | 1.5453341 |
| 18 | 002601 0017 | T | 0.00040100 | 0.000689 | 1.4 | 83.9 | 1.7193656 |
| 19 | 002601 6041 | П1 | 0.00010000 | 0.000650 | 1.3 | 85.2 | 6.5021515 |
| 20 | 002601 6363 | П1 | 0.00021500 | 0.000637 | 1.3 | 86.5 | 2.9637527 |
| 21 | 002601 6364 | П1 | 0.00010000 | 0.000629 | 1.3 | 87.8 | 6.2877364 |
| 22 | 002601 6357 | П1 | 0.00021500 | 0.000593 | 1.2 | 89.0 | 2.7579434 |
| 23 | 002601 6358 | П1 | 0.00021500 | 0.000583 | 1.2 | 90.1 | 2.7093048 |
| 24 | 002601 6359 | П1 | 0.00021500 | 0.000477 | 1.0 | 91.1 | 2.2184741 |
| 25 | 002601 6360 | П1 | 0.00021500 | 0.000410 | 0.8 | 91.9 | 1.9073925 |
| 26 | 002601 6365 | П1 | 0.00010000 | 0.000376 | 0.8 | 92.7 | 3.7648003 |
| 27 | 002601 0079 | T | 0.00056000 | 0.000358 | 0.7 | 93.4 | 0.638583183 |
| 28 | 002601 6015 | П1 | 0.00009000 | 0.000355 | 0.7 | 94.1 | 3.9412701 |
| 29 | 002601 0135 | T | 0.00030000 | 0.000317 | 0.6 | 94.8 | 1.0554394 |
| 30 | 002601 0097 | T | 0.00013000 | 0.000293 | 0.6 | 95.4 | 2.2573907 |

| В сумме = 0.047226 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002294 4.6 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0221052 доли ПДКмр|
| 0.0004421 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 2.44 м/с
Всего источников: 63. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0140 | T | 0.0103 | 0.007108 | 32.2 | 32.2 | 0.690101802 |
| 2 | 002601 0069 | T | 0.002800 | 0.003228 | 14.6 | 46.8 | 1.1528429 |
| 3 | 002601 0070 | T | 0.002790 | 0.003222 | 14.6 | 61.3 | 1.1548530 |

| 4 |002601 0072| T | 0.001650| 0.001625 | 7.3 | 68.7 | 0.984577954 |
| 5 |002601 0074| T | 0.00093000| 0.001107 | 5.0 | 73.7 | 1.1898012 |
| 6 |002601 6188| П1| 0.003591| 0.000993 | 4.5 | 78.2 | 0.276544958 |
| 7 |002601 6366| П1| 0.00054000| 0.000525 | 2.4 | 80.6 | 0.972226322 |
| 8 |002601 0112| T | 0.00081370| 0.000475 | 2.1 | 82.7 | 0.583171129 |
| 9 |002601 0017| T | 0.00040100| 0.000402 | 1.8 | 84.5 | 1.0014373 |
| 10 |002601 6027| П1| 0.00060000| 0.000387 | 1.7 | 86.3 | 0.644280314 |
| 11 |002601 6028| П1| 0.00060000| 0.000314 | 1.4 | 87.7 | 0.523942947 |
| 12 |002601 6025| П1| 0.00060000| 0.000232 | 1.0 | 88.7 | 0.385835379 |
| 13 |002601 6024| П1| 0.00060000| 0.000204 | 0.9 | 89.7 | 0.340015769 |
| 14 |002601 0097| T | 0.00013000| 0.000148 | 0.7 | 90.3 | 1.1402332 |
| 15 |002601 6026| П1| 0.00060000| 0.000147 | 0.7 | 91.0 | 0.244439229 |
| 16 |002601 0079| T | 0.00056000| 0.000141 | 0.6 | 91.6 | 0.251358569 |
| 17 |002601 6333| П1| 0.00014000| 0.000137 | 0.6 | 92.3 | 0.977609158 |
| 18 |002601 6357| П1| 0.00021500| 0.000133 | 0.6 | 92.9 | 0.619362533 |
| 19 |002601 6360| П1| 0.00021500| 0.000133 | 0.6 | 93.5 | 0.619222522 |
| 20 |002601 6359| П1| 0.00021500| 0.000114 | 0.5 | 94.0 | 0.530320942 |
| 21 |002601 6336| П1| 0.00054000| 0.000113 | 0.5 | 94.5 | 0.209254786 |
| 22 |002601 0075| T | 0.00009000| 0.000103 | 0.5 | 94.9 | 1.1438272 |
| 23 |002601 6020| П1| 0.00060000| 0.000074 | 0.3 | 95.3 | 0.123867907 |
|---|
| В сумме = 0.021063 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001042 4.7 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0116810 доли ПДКмр|
| 0.0002336 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 63. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0140| T | 0.0103| 0.003144 | 26.9 | 26.9 | 0.305256575 |
| 2 |002601 0069| T | 0.002800| 0.001551 | 13.3 | 40.2 | 0.554101408 |
| 3 |002601 0070| T | 0.002790| 0.001549 | 13.3 | 53.5 | 0.555363059 |
| 4 |002601 0072| T | 0.001650| 0.000781 | 6.7 | 60.2 | 0.473492831 |
| 5 |002601 0074| T | 0.00093000| 0.000523 | 4.5 | 64.6 | 0.562024593 |
| 6 |002601 6366| П1| 0.00054000| 0.000295 | 2.5 | 67.2 | 0.546209991 |
| 7 |002601 6027| П1| 0.00060000| 0.000273 | 2.3 | 69.5 | 0.454962999 |
| 8 |002601 6028| П1| 0.00060000| 0.000261 | 2.2 | 71.7 | 0.434498250 |
| 9 |002601 6025| П1| 0.00060000| 0.000247 | 2.1 | 73.8 | 0.411900491 |
| 10 |002601 0112| T | 0.00081370| 0.000240 | 2.1 | 75.9 | 0.294594914 |
| 11 |002601 6026| П1| 0.00060000| 0.000227 | 1.9 | 77.8 | 0.377594233 |
| 12 |002601 6024| П1| 0.00060000| 0.000218 | 1.9 | 79.7 | 0.363598466 |
| 13 |002601 6020| П1| 0.00060000| 0.000202 | 1.7 | 81.4 | 0.336474895 |
| 14 |002601 0017| T | 0.00040100| 0.000194 | 1.7 | 83.1 | 0.484323084 |
| 15 |002601 6018| П1| 0.00050000| 0.000168 | 1.4 | 84.5 | 0.336977690 |
| 16 |002601 0148| T | 0.00060000| 0.000168 | 1.4 | 86.0 | 0.280164361 |
| 17 |002601 6336| П1| 0.00054000| 0.000152 | 1.3 | 87.3 | 0.281367302 |
| 18 |002601 0012| T | 0.00060000| 0.000148 | 1.3 | 88.5 | 0.247466490 |
| 19 |002601 6257| П1| 0.00060000| 0.000145 | 1.2 | 89.8 | 0.241564199 |
| 20 |002601 6357| П1| 0.00021500| 0.000098 | 0.8 | 90.6 | 0.457551599 |
| 21 |002601 6359| П1| 0.00021500| 0.000091 | 0.8 | 91.4 | 0.422677755 |
| 22 |002601 6360| П1| 0.00021500| 0.000089 | 0.8 | 92.2 | 0.415174901 |
| 23 |002601 6358| П1| 0.00021500| 0.000079 | 0.7 | 92.8 | 0.368608981 |
| 24 |002601 6363| П1| 0.00021500| 0.000079 | 0.7 | 93.5 | 0.366390347 |
| 25 |002601 6333| П1| 0.00014000| 0.000077 | 0.7 | 94.2 | 0.548827887 |
| 26 |002601 0097| T | 0.00013000| 0.000072 | 0.6 | 94.8 | 0.553013086 |
| 27 |002601 0075| T | 0.00009000| 0.000050 | 0.4 | 95.2 | 0.560806692 |
|---|
| В сумме = 0.011123 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000558 4.8 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0102439 доли ПДКмр|
| 0.0002049 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 63. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0140| T | 0.0103| 0.002311 | 22.6 | 22.6 | 0.224320844 |
| 2 |002601 0069| T | 0.002800| 0.001486 | 14.5 | 37.1 | 0.530537486 |
| 3 |002601 0070| T | 0.002790| 0.001479 | 14.4 | 51.5 | 0.530016184 |
| 4 |002601 0072| T | 0.001650| 0.000782 | 7.6 | 59.1 | 0.473963529 |
| 5 |002601 0074| T | 0.00093000| 0.000497 | 4.8 | 64.0 | 0.533925235 |
| 6 |002601 6366| П1| 0.00054000| 0.000279 | 2.7 | 66.7 | 0.516954243 |
| 7 |002601 6027| П1| 0.00060000| 0.000231 | 2.3 | 68.9 | 0.384354204 |
| 8 |002601 0112| T | 0.00081370| 0.000228 | 2.2 | 71.2 | 0.280622035 |
| 9 |002601 6024| П1| 0.00060000| 0.000228 | 2.2 | 73.4 | 0.379660726 |
| 10 |002601 6028| П1| 0.00060000| 0.000207 | 2.0 | 75.4 | 0.344373852 |
| 11 |002601 0148| T | 0.00060000| 0.000204 | 2.0 | 77.4 | 0.339324296 |
| 12 |002601 6257| П1| 0.00060000| 0.000198 | 1.9 | 79.3 | 0.330489457 |
| 13 |002601 6025| П1| 0.00060000| 0.000194 | 1.9 | 81.2 | 0.323050618 |
| 14 |002601 0017| T | 0.00040100| 0.000190 | 1.9 | 83.1 | 0.474028111 |
| 15 |002601 0012| T | 0.00060000| 0.000188 | 1.8 | 84.9 | 0.312516272 |
| 16 |002601 6026| П1| 0.00060000| 0.000168 | 1.6 | 86.6 | 0.280467868 |
| 17 |002601 6020| П1| 0.00060000| 0.000133 | 1.3 | 87.9 | 0.222272173 |
| 18 |002601 6018| П1| 0.00050000| 0.000133 | 1.3 | 89.2 | 0.265122265 |
| 19 |002601 6357| П1| 0.00021500| 0.000085 | 0.8 | 90.0 | 0.396308810 |
| 20 |002601 6333| П1| 0.00014000| 0.000072 | 0.7 | 90.7 | 0.516581118 |
| 21 |002601 6360| П1| 0.00021500| 0.000070 | 0.7 | 91.4 | 0.324133933 |
| 22 |002601 6359| П1| 0.00021500| 0.000068 | 0.7 | 92.0 | 0.316161394 |
| 23 |002601 0097| T | 0.00013000| 0.000065 | 0.6 | 92.7 | 0.499411821 |
| 24 |002601 6363| П1| 0.00021500| 0.000059 | 0.6 | 93.3 | 0.274140507 |
| 25 |002601 6358| П1| 0.00021500| 0.000057 | 0.6 | 93.8 | 0.265255898 |
| 26 |002601 0079| T | 0.00056000| 0.000053 | 0.5 | 94.3 | 0.095325969 |
| 27 |002601 0075| T | 0.00009000| 0.000048 | 0.5 | 94.8 | 0.530474544 |
| 28 |002601 0014| T | 0.00030000| 0.000039 | 0.4 | 95.2 | 0.129335269 |
|---|
| В сумме = 0.009749 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000494 4.8 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0189464 доли ПДКмр|
| 0.0003789 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 67 град.
и скорости ветра 1.62 м/с
Всего источников: 63. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6188| П1| 0.003591| 0.007606 | 40.1 | 40.1 | 2.1181788 |
| 2 |002601 0140| T | 0.0103| 0.002589 | 13.7 | 53.8 | 0.251315117 |
| 3 |002601 0069| T | 0.002800| 0.001297 | 6.8 | 60.7 | 0.463297486 |
| 4 |002601 0070| T | 0.002790| 0.001289 | 6.8 | 67.5 | 0.462181598 |
| 5 |002601 0072| T | 0.001650| 0.000756 | 4.0 | 71.5 | 0.457932383 |
| 6 |002601 0074| T | 0.00093000| 0.000440 | 2.3 | 73.8 | 0.473564327 |
| 7 |002601 0112| T | 0.00081370| 0.000330 | 1.7 | 75.5 | 0.406078190 |
| 8 |002601 6028| П1| 0.00060000| 0.000304 | 1.6 | 77.1 | 0.506437480 |
| 9 |002601 6027| П1| 0.00060000| 0.000300 | 1.6 | 78.7 | 0.500707924 |
| 10 |002601 6025| П1| 0.00060000| 0.000285 | 1.5 | 80.2 | 0.474677444 |
| 11 |002601 0148| T | 0.00060000| 0.000273 | 1.4 | 81.7 | 0.455220014 |
| 12 |002601 6026| П1| 0.00060000| 0.000258 | 1.4 | 83.0 | 0.430798471 |
| 13 |002601 0012| T | 0.00060000| 0.000250 | 1.3 | 84.3 | 0.416501880 |
| 14 |002601 6024| П1| 0.00060000| 0.000245 | 1.3 | 85.6 | 0.407880902 |
| 15 |002601 6020| П1| 0.00060000| 0.000210 | 1.1 | 86.7 | 0.349684477 |
| 16 |002601 6336| П1| 0.00054000| 0.000201 | 1.1 | 87.8 | 0.372777522 |
| 17 |002601 6257| П1| 0.00060000| 0.000201 | 1.1 | 88.9 | 0.334908932 |
| 18 |002601 6366| П1| 0.00054000| 0.000186 | 1.0 | 89.8 | 0.344312817 |
| 19 |002601 6018| П1| 0.00050000| 0.000185 | 1.0 | 90.8 | 0.370124191 |
| 20 |002601 0017| T | 0.00040100| 0.000177 | 0.9 | 91.7 | 0.440975338 |
| 21 |002601 0079| T | 0.00056000| 0.000154 | 0.8 | 92.6 | 0.274768919 |
| 22 |002601 6360| П1| 0.00021500| 0.000120 | 0.6 | 93.2 | 0.558647811 |
| 23 |002601 6359| П1| 0.00021500| 0.000115 | 0.6 | 93.8 | 0.533869505 |
| 24 |002601 6357| П1| 0.00021500| 0.000103 | 0.5 | 94.3 | 0.477502704 |
| 25 |002601 6358| П1| 0.00021500| 0.000089 | 0.5 | 94.8 | 0.415873915 |
| 26 |002601 6363| П1| 0.00021500| 0.000089 | 0.5 | 95.3 | 0.412886262 |
|---|
| В сумме = 0.018053 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000894 4.7 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м/с~~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | | | | | гр. | ~~~~ г/с~~ |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0017 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008100 |
| 002601 0034 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 |
| 002601 0047 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 0072 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013900 |
| 002601 0074 | Т | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0023900 |
| 002601 0075 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 0097 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 0101 | Т | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000690 |
| 002601 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005600 |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0145 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4186.00 | 5420.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003400 |
| 002601 0146 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4194.00 | 5531.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002700 |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000420 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002400 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 6188 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 6267 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012800 |
| 002601 6269 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5290.00 | 4608.00 | 3.00 | 6.00 | 28 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000180 |
| 002601 6333 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4460.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003200 |
| 002601 6334 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 4470.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001600 |
| 002601 6335 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4469.00 | 4.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001700 |
| 002601 6336 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005700 |
| 002601 6339 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5283.88 | 4621.68 | 2.89 | 3.59 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 6366 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005700 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000130 | Т | 0.000077 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.000260 | Т | 0.037391 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.000130 | Т | 0.002218 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0017 | 0.000810 | Т | 0.136191 | 0.78 | 11.1 |
| 5 | 002601 0034 | 0.000280 | Т | 0.008065 | 0.50 | 19.9 |
| 6 | 002601 0047 | 0.000130 | Т | 0.001361 | 0.50 | 30.8 |
| 7 | 002601 0069 | 0.004000 | Т | 0.844911 | 0.82 | 10.2 |
| 8 | 002601 0070 | 0.004000 | Т | 0.844911 | 0.82 | 10.2 |
| 9 | 002601 0072 | 0.001390 | Т | 0.233711 | 0.78 | 11.1 |
| 10 | 002601 0074 | 0.002390 | Т | 0.540624 | 0.90 | 10.2 |
| 11 | 002601 0075 | 0.000200 | Т | 0.056600 | 0.78 | 8.9 |
| 12 | 002601 0097 | 0.000070 | Т | 0.019810 | 0.78 | 8.9 |
| 13 | 002601 0101 | 0.000069 | Т | 0.002696 | 0.98 | 22.2 |
| 14 | 002601 0112 | 0.000560 | Т | 0.048333 | 0.58 | 13.3 |
| 15 | 002601 0135 | 0.000130 | Т | 0.001065 | 0.50 | 34.2 |
| 16 | 002601 0145 | 0.000340 | Т | 0.009794 | 0.50 | 19.9 |
| 17 | 002601 0146 | 0.000270 | Т | 0.002828 | 0.50 | 30.8 |
| 18 | 002601 0147 | 0.000120 | Т | 0.004953 | 0.50 | 17.1 |
| 19 | 002601 0148 | 0.000260 | Т | 0.016412 | 1.95 | 22.2 |
| 20 | 002601 6001 | 0.000300 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6002 | 0.000200 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6008 | 0.000030 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6015 | 0.000042 | П1 | 0.022501 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6018 | 0.000240 | П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6020 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6024 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6025 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6026 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6027 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6028 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6041 | 0.000030 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6106 | 0.000200 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6188 | 0.000280 | П1 | 0.150009 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6257 | 0.000260 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6267 | 0.001280 | П1 | 0.685757 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6269 | 0.000018 | П1 | 0.009643 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6333 | 0.000320 | П1 | 0.171439 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6334 | 0.000160 | П1 | 0.085720 | 0.50 | 5.7 |
| 39 | 002601 6335 | 0.000170 | П1 | 0.091077 | 0.50 | 5.7 |
| 40 | 002601 6336 | 0.000570 | П1 | 0.305376 | 0.50 | 5.7 |
| 41 | 002601 6339 | 0.000080 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 42 | 002601 6357 | 0.000110 | П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 43 | 002601 6358 | 0.000110 | П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 44 | 002601 6359 | 0.000110 | П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 45 | 002601 6360 | 0.000110 | П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 46 | 002601 6363 | 0.000110 | П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |
| 47 | 002601 6364 | 0.000030 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 |
| 48 | 002601 6365 | 0.000060 | П1 | 0.032145 | 0.50 | 5.7 |
| 49 | 002601 6366 | 0.000570 | П1 | 0.305376 | 0.50 | 5.7 |

| Суммарный Mq= 0.022489 г/с |
| --- |
| Сумма Cм по всем источникам = 6.535400 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.64 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~
```

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011747 доли ПДКмр|
| 0.0002349 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 49. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0069 | Т | 0.004000 | 0.000264 | 22.5 | 22.5 | 0.065989748 |
| 2 | 002601 0070 | Т | 0.004000 | 0.000264 | 22.5 | 44.9 | 0.065966874 |
| 3 | 002601 0074 | Т | 0.002390 | 0.000163 | 13.9 | 58.8 | 0.068105347 |
| 4 | 002601 0072 | Т | 0.001390 | 0.000085 | 7.2 | 66.0 | 0.061245527 |
| 5 | 002601 6257 | П1 | 0.00026000 | 0.000060 | 5.1 | 71.1 | 0.229855895 |
| 6 | 002601 0017 | Т | 0.00081000 | 0.000049 | 4.1 | 75.3 | 0.060053375 |
| 7 | 002601 6366 | П1 | 0.00057000 | 0.000038 | 3.2 | 78.5 | 0.066365637 |
| 8 | 002601 6024 | П1 | 0.00026000 | 0.000037 | 3.2 | 81.7 | 0.143246710 |
| 9 | 002601 0112 | Т | 0.00056000 | 0.000028 | 2.4 | 84.1 | 0.050349630 |
| 10 | 002601 6333 | П1 | 0.00032000 | 0.000021 | 1.8 | 85.8 | 0.065726839 |
| 11 | 002601 0012 | Т | 0.00026000 | 0.000019 | 1.6 | 87.4 | 0.071557432 |
| 12 | 002601 0135 | Т | 0.00013000 | 0.000016 | 1.4 | 88.8 | 0.126069695 |
| 13 | 002601 0075 | Т | 0.00020000 | 0.000014 | 1.2 | 90.0 | 0.068953991 |
| 14 | 002601 6106 | П1 | 0.00020000 | 0.000014 | 1.2 | 91.2 | 0.068819508 |
| 15 | 002601 6335 | П1 | 0.00017000 | 0.000011 | 1.0 | 92.1 | 0.066313401 |
| 16 | 002601 6334 | П1 | 0.00016000 | 0.000011 | 0.9 | 93.0 | 0.066813096 |
| 17 | 002601 6027 | П1 | 0.00026000 | 0.000010 | 0.9 | 93.9 | 0.038507320 |
| 18 | 002601 6365 | П1 | 0.00006000 | 0.000008 | 0.7 | 94.5 | 0.127480492 |
| 19 | 002601 0014 | Т | 0.00013000 | 0.000007 | 0.6 | 95.2 | 0.054842789 |

| В сумме = 0.001118 95.2 |
| --- |
| Суммарный вклад остальных = 0.000057 4.8 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004214 доли ПДКмр|
| 0.0000843 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 49. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0070 | Т | 0.004000 | 0.000108 | 25.7 | 25.7 | 0.027047845 |
| 2 | 002601 0069 | Т | 0.004000 | 0.000108 | 25.6 | 51.3 | 0.026948484 |
| 3 | 002601 0074 | Т | 0.002390 | 0.000065 | 15.3 | 66.6 | 0.027060743 |
| 4 | 002601 0072 | Т | 0.001390 | 0.000037 | 8.7 | 75.3 | 0.026381804 |
| 5 | 002601 0017 | Т | 0.00081000 | 0.000022 | 5.3 | 80.6 | 0.027336378 |
| 6 | 002601 6366 | П1 | 0.00057000 | 0.000015 | 3.5 | 84.1 | 0.026018983 |
| 7 | 002601 0112 | Т | 0.00056000 | 0.000013 | 3.0 | 87.1 | 0.022463132 |
| 8 | 002601 6333 | П1 | 0.00032000 | 0.000008 | 2.0 | 89.1 | 0.026159126 |
| 9 | 002601 0075 | Т | 0.00020000 | 0.000005 | 1.3 | 90.3 | 0.027038649 |
| 10 | 002601 6106 | П1 | 0.00020000 | 0.000005 | 1.2 | 91.5 | 0.025384715 |
| 11 | 002601 6335 | П1 | 0.00017000 | 0.000004 | 1.1 | 92.6 | 0.026258526 |
| 12 | 002601 6334 | П1 | 0.00016000 | 0.000004 | 1.0 | 93.6 | 0.026154291 |
| 13 | 002601 6027 | П1 | 0.00026000 | 0.000004 | 0.8 | 94.4 | 0.013541087 |
| 14 | 002601 6028 | П1 | 0.00026000 | 0.000002 | 0.6 | 95.0 | 0.009204747 |

| В сумме = 0.000400 95.0 |
| --- |
| Суммарный вклад остальных = 0.000021 5.0 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001603 доли ПДКмр|
| 0.0000321 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 49. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |

| 1 |002601 0070| T | 0.004000| 0.000036 | 22.4 | 22.4 | 0.008964496 |
| 2 |002601 0069| T | 0.004000| 0.000036 | 22.4 | 44.7 | 0.008955927 |
| 3 |002601 0074| T | 0.002390| 0.000022 | 13.4 | 58.2 | 0.009013377 |
| 4 |002601 0072| T | 0.001390| 0.000012 | 7.7 | 65.9 | 0.008900072 |
| 5 |002601 0017| T | 0.00081000| 0.000007 | 4.6 | 70.5 | 0.009043006 |
| 6 |002601 6366| П1| 0.00057000| 0.000005 | 3.1 | 73.6 | 0.008770430 |
| 7 |002601 0112| T | 0.00056000| 0.000005 | 3.0 | 76.6 | 0.008555971 |
| 8 |002601 6333| П1| 0.00032000| 0.000003 | 1.8 | 78.3 | 0.008796463 |
| 9 |002601 6336| П1| 0.00057000| 0.000003 | 1.7 | 80.0 | 0.004768665 |
| 10 |002601 6027| П1| 0.00026000| 0.000002 | 1.2 | 81.2 | 0.007142107 |
| 11 |002601 0075| T | 0.00020000| 0.000002 | 1.1 | 82.3 | 0.008976922 |
| 12 |002601 6028| П1| 0.00026000| 0.000002 | 1.1 | 83.4 | 0.006749806 |
| 13 |002601 6106| П1| 0.00020000| 0.000002 | 1.1 | 84.5 | 0.008602457 |
| 14 |002601 6025| П1| 0.00026000| 0.000002 | 1.0 | 85.5 | 0.006206756 |
| 15 |002601 0145| T | 0.00034000| 0.000001 | 0.9 | 86.4 | 0.004405820 |
| 16 |002601 6335| П1| 0.00017000| 0.000001 | 0.9 | 87.3 | 0.008772107 |
| 17 |002601 6026| П1| 0.00026000| 0.000001 | 0.9 | 88.3 | 0.005580208 |
| 18 |002601 6334| П1| 0.00016000| 0.000001 | 0.9 | 89.1 | 0.008752806 |
| 19 |002601 6024| П1| 0.00026000| 0.000001 | 0.8 | 89.9 | 0.005047654 |
| 20 |002601 6020| П1| 0.00026000| 0.000001 | 0.8 | 90.7 | 0.004891978 |
| 21 |002601 0034| T | 0.00028000| 0.000001 | 0.8 | 91.5 | 0.004293668 |
| 22 |002601 6018| П1| 0.00024000| 0.000001 | 0.7 | 92.2 | 0.004815492 |
| 23 |002601 0148| T | 0.00026000| 0.000001 | 0.6 | 92.8 | 0.003923992 |
| 24 |002601 0146| T | 0.00027000|9.534837E-7 | 0.6 | 93.4 | 0.003531421 |
| 25 |002601 0147| T | 0.00012000|8.811826E-7 | 0.5 | 94.0 | 0.007343188 |
| 26 |002601 0012| T | 0.00026000|8.419593E-7 | 0.5 | 94.5 | 0.003238305 |
| 27 |002601 6257| П1| 0.00026000|8.159493E-7 | 0.5 | 95.0 | 0.003138267 |
|---|
| В сумме = 0.000152 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000008 5.0 |
~~~
~~~

| 0.0000529 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 49. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0069 | T | 0.004000 | 0.000067 | 25.2 | 25.2 | 0.016682906 |
| 2 | 002601 0070 | T | 0.004000 | 0.000067 | 25.1 | 50.4 | 0.016635558 |
| 3 | 002601 0074 | T | 0.002390 | 0.000040 | 15.1 | 65.4 | 0.016675740 |
| 4 | 002601 0072 | T | 0.001390 | 0.000023 | 8.8 | 74.3 | 0.016839847 |
| 5 | 002601 0017 | T | 0.00081000 | 0.000013 | 5.0 | 79.3 | 0.016318450 |
| 6 | 002601 6366 | П1 | 0.00057000 | 0.000009 | 3.3 | 82.6 | 0.015538671 |
| 7 | 002601 0112 | T | 0.00056000 | 0.000008 | 3.2 | 85.8 | 0.015124831 |
| 8 | 002601 6333 | П1 | 0.00032000 | 0.000005 | 1.9 | 87.7 | 0.015444789 |
| 9 | 002601 0075 | T | 0.00020000 | 0.000003 | 1.2 | 88.9 | 0.016529258 |
| 10 | 002601 6106 | П1 | 0.00020000 | 0.000003 | 1.2 | 90.2 | 0.016076474 |
| 11 | 002601 6027 | П1 | 0.00026000 | 0.000003 | 1.1 | 91.2 | 0.011077684 |
| 12 | 002601 6335 | П1 | 0.00017000 | 0.000003 | 1.0 | 92.2 | 0.015504650 |
| 13 | 002601 6334 | П1 | 0.00016000 | 0.000002 | 0.9 | 93.2 | 0.015575134 |
| 14 | 002601 6028 | П1 | 0.00026000 | 0.000002 | 0.8 | 93.9 | 0.007792469 |
| 15 | 002601 0147 | T | 0.00012000 | 0.000001 | 0.5 | 94.5 | 0.011843022 |
| 16 | 002601 6024 | П1 | 0.00026000 | 0.000001 | 0.5 | 95.0 | 0.005430398 |
| | В сумме = | | 0.000251 | | 95.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000013 | | 5.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | | | м/с | м3/с | градС | м | м | м | | | | | г/с |
| 002601 6118 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4267.00 | 5216.00 | 28.00 | 31.00 | | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0365000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники | Их расчетные параметры

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6118 | 0.036500 | П1 | 4.345510 | 0.50 | 11.4 |
| | Суммарный Mq= | 0.036500 г/с | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | 4.345510 долей ПДК | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.009 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 1 |
| 2- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.011 | 0.019 | 0.020 | 0.011 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 2 |
| 3- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.013 | 0.061 | 0.071 | 0.014 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | - 3 |
| | | | | | | ^ | | | | | | | | | |
| 4- | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.011 | 0.018 | 0.019 | 0.011 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 4 |
| 5- | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.009 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 5 |
| 6-С | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | С- 6 |
| 7- | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 7 |
| 8- | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 8 |
| 9- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9 |
| 10- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10 |
| 11- | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | . | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0708137 долей ПДКмр
= 0.0212441 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0365 | 0.002117 | 100.0 | 100.0 | 0.058011744 |
| В сумме = | | | | 0.002117 | 100.0 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008484 доли ПДКмр|
| 0.0002545 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0365 | 0.000848 | 100.0 | 100.0 | 0.023245146 |
| В сумме = | | | | 0.000848 | 100.0 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009799 доли ПДКмр|
| 0.0002940 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0365 | 0.000980 | 100.0 | 100.0 | 0.026847599 |
| В сумме = | | | | 0.000980 | 100.0 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028179 доли ПДКмр|
| 0.0008454 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 3.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0365 | 0.002818 | 100.0 | 100.0 | 0.077202611 |
| В сумме = | | | | 0.002818 | 100.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 0093 | T | 20.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5025.00 | 4962.00 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0035000 |
| 002601 | 6032 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5065.00 | 5062.00 | 8.00 | 13.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0694000 |

002601 6056 П1 2.0 0.0 5216.00 5663.00 5.00 8.00 0 1.0 1.000 0 0.0694000
002601 6118 П1 2.0 0.0 4267.00 5216.00 28.00 31.00 7 1.0 1.000 0 0.0036000
002601 6161 П1 2.0 0.0 5225.00 4469.00 5.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.4128900
002601 6221 П1 2.0 0.0 4217.00 5417.00 12.00 7.00 88 1.0 1.000 0 0.4128900
002601 6241 П1 2.0 0.0 5202.00 4375.00 3.00 8.00 0 1.0 1.000 0 0.5000000
002601 6265 П1 2.0 0.0 5220.00 4485.00 5.00 6.00 6 1.0 1.000 0 0.2500000
002601 6266 П1 2.0 0.0 4157.00 4257.00 12.00 17.00 4 1.0 1.000 0 0.2961000
002601 6268 П1 2.0 0.0 2800.00 2585.00 13.00 12.00 0 1.0 1.000 0 0.3303000
002601 6270 П1 2.0 0.0 4400.00 5120.00 10.00 15.00 12 1.0 1.000 0 0.0625000
002601 6277 П1 2.0 0.0 5153.00 4501.00 2.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0070500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл | M Ист. | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0093 | 0.003500 | T | 0.002901 | 0.50 | 114.0 |
| 2 | 002601 6032 | 0.069400 | П1 | 12.393633 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6056 | 0.069400 | П1 | 12.393633 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6118 | 0.003600 | П1 | 0.642897 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6161 | 0.412890 | П1 | 73.734970 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6221 | 0.412890 | П1 | 73.734970 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6241 | 0.500000 | П1 | 89.291306 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6265 | 0.250000 | П1 | 44.645653 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6266 | 0.296100 | П1 | 52.878307 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6268 | 0.330300 | П1 | 58.985832 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 002601 6270 | 0.062500 | П1 | 11.161413 | 0.50 | 11.4 |
| 12 | 002601 6277 | 0.007050 | П1 | 1.259007 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 2.417630 г/с
Сумма См по всем источникам = 431.124512 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835

| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-\| | 0.091 | 0.116 | 0.154 | 0.208 | 0.277 | 0.320 | 0.263 | 0.282 | 0.226 | 0.191 | 0.161 | 0.135 | 0.107 | 0.080 | \|- 1 |
| 2-\| | 0.092 | 0.115 | 0.144 | 0.197 | 0.359 | 0.707 | 0.485 | 0.503 | 0.367 | 0.262 | 0.194 | 0.151 | 0.123 | 0.089 | \|- 2 |
| 3-\| | 0.094 | 0.121 | 0.149 | 0.188 | 0.318 | 0.992 | 0.836 | 1.044 | 0.656 | 0.354 | 0.225 | 0.164 | 0.129 | 0.096 | \|- 3 |
| 4-\| | 0.097 | 0.130 | 0.168 | 0.235 | 0.386 | 1.086 | 1.457 | 4.829 | 0.853 | 0.408 | 0.240 | 0.170 | 0.132 | 0.099 | \|- 4 |
| 5-\| | 0.096 | 0.129 | 0.168 | 0.229 | 0.333 | 0.450 | 0.819 | 1.044 | 0.669 | 0.363 | 0.230 | 0.167 | 0.131 | 0.097 | \|- 5 |
| 6-C | 0.089 | 0.116 | 0.166 | 0.448 | 1.021 | 0.290 | 0.411 | 0.465 | 0.383 | 0.276 | 0.202 | 0.157 | 0.126 | 0.092 | C- 6 |
| 7-\| | 0.079 | 0.101 | 0.195 | 0.402 | 0.413 | 0.198 | 0.237 | 0.254 | 0.240 | 0.206 | 0.171 | 0.141 | 0.110 | 0.083 | \|- 7 |
| 8-\| | 0.087 | 0.127 | 0.172 | 0.193 | 0.164 | 0.148 | 0.165 | 0.173 | 0.171 | 0.159 | 0.143 | 0.120 | 0.093 | 0.072 | \|- 8 |
| 9-\| | 0.090 | 0.111 | 0.112 | 0.098 | 0.107 | 0.117 | 0.127 | 0.132 | 0.133 | 0.128 | 0.113 | 0.093 | 0.076 | 0.062 | \|- 9 |
| 10-\| | 0.079 | 0.086 | 0.079 | 0.072 | 0.081 | 0.090 | 0.097 | 0.101 | 0.100 | 0.094 | 0.084 | 0.073 | 0.062 | 0.052 | \|-10 |
| 11-\| | 0.064 | 0.067 | 0.060 | 0.058 | 0.064 | 0.069 | 0.073 | 0.075 | 0.074 | 0.071 | 0.065 | 0.058 | 0.051 | 0.044 | \|-11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 4.8291097 долей ПДКмр
= 0.9658219 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 288 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |
| Qc : | 0.126: | 0.127: | 0.127: | 0.115: | 0.121: | 0.143: | 0.161: | 0.169: | 0.169: | 0.167: | 0.167: | 0.168: | 0.169: | 0.170: | 0.204: |
| Cc : | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.023: | 0.024: | 0.029: | 0.032: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.041: |
| Фоп: | 55 : | 55 : | 55 : | 66 : | 64 : | 71 : | 80 : | 90 : | 90 : | 101 : | 105 : | 105 : | 105 : | 105 : | 111 : |
| Uоп: | 5.00 : | 5.00 : | 5.00 : | 1.77 : | 5.00 : | 4.79 : | 4.36 : | 4.01 : | 4.06 : | 3.70 : | 1.86 : | 1.86 : | 1.86 : | 1.85 : | 1.60 : |
| Ви : | 0.051: | 0.050: | 0.049: | 0.076: | 0.038: | 0.044: | 0.050: | 0.054: | 0.054: | 0.059: | 0.065: | 0.068: | 0.070: | 0.072: | 0.095: |

Ки : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6221 : 6221 : 6221 : 6221 : 6221 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.013: 0.031: 0.037: 0.042: 0.043: 0.044: 0.047: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.032:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6161 : 6161 : 6266 : 6161 : 6161 : 6161 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
~~~
~~~

Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
~~~
~~~

и скорости ветра 0.86 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6221 | П1 | 0.4129 | 0.259674 | 57.0 | 57.0 | 0.628918827 |
| 2 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.057841 | 12.7 | 69.7 | 0.115682147 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.4129 | 0.048112 | 10.6 | 80.2 | 0.116523921 |
| 4 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.029424 | 6.5 | 86.7 | 0.117697112 |
| 5 | 002601 6270 | П1 | 0.0625 | 0.028499 | 6.3 | 92.9 | 0.455985188 |
| 6 | 002601 6266 | П1 | 0.2961 | 0.019128 | 4.2 | 97.1 | 0.064600043 |
| | В сумме = | | | 0.442678 | 97.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.013056 | 2.9 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2975521 доли ПДКмр|
| 0.0595104 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 1.96 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.101928 | 34.3 | 34.3 | 0.203855827 |
| 2 | 002601 6161 | П1 | 0.4129 | 0.092275 | 31.0 | 65.3 | 0.223486826 |
| 3 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.056452 | 19.0 | 84.2 | 0.225807160 |
| 4 | 002601 6056 | П1 | 0.0694 | 0.025687 | 8.6 | 92.9 | 0.370126307 |
| 5 | 002601 6032 | П1 | 0.0694 | 0.016285 | 5.5 | 98.3 | 0.234653890 |
| | В сумме = | | | 0.292627 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.004925 | 1.7 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1723825 доли ПДКмр|
| 0.0344765 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.060496 | 35.1 | 35.1 | 0.120992921 |
| 2 | 002601 6161 | П1 | 0.4129 | 0.051397 | 29.8 | 64.9 | 0.124482267 |
| 3 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.031005 | 18.0 | 82.9 | 0.124020532 |
| 4 | 002601 6266 | П1 | 0.2961 | 0.017276 | 10.0 | 92.9 | 0.058346804 |
| 5 | 002601 6221 | П1 | 0.4129 | 0.006067 | 3.5 | 96.4 | 0.014694235 |
| | В сумме = | | | 0.166243 | 96.4 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.006140 | 3.6 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0891225 доли ПДКмр|
| 0.0178245 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.028613 | 32.1 | 32.1 | 0.057225484 |
| 2 | 002601 6161 | П1 | 0.4129 | 0.022831 | 25.6 | 57.7 | 0.055295579 |
| 3 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.013709 | 15.4 | 73.1 | 0.054836147 |
| 4 | 002601 6221 | П1 | 0.4129 | 0.013293 | 14.9 | 88.0 | 0.032194726 |
| 5 | 002601 6266 | П1 | 0.2961 | 0.004133 | 4.6 | 92.7 | 0.013957035 |
| 6 | 002601 6032 | П1 | 0.0694 | 0.002646 | 3.0 | 95.6 | 0.038129479 |
| | В сумме = | | | 0.085225 | 95.6 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.003898 | 4.4 | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6056 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5216.00 | 5663.00 | 5.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.1435000 |
| 002601 6118 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4267.00 | 5216.00 | 28.00 | 31.00 | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0644400 |
| 002601 6161 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.3078000 |
| 002601 6221 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4217.00 | 5417.00 | 12.00 | 7.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 0.1293400 |
| 002601 6241 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.7289000 |
| 002601 6265 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 0.3394000 |
| 002601 6266 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4157.00 | 4257.00 | 12.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 0.2278000 |
| 002601 6268 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2800.00 | 2585.00 | 13.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.4252000 |
| 002601 6270 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4400.00 | 5120.00 | 10.00 | 15.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0911000 |
| 002601 6277 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5153.00 | 4501.00 | 2.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0036400 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6032 | 0.143500 | П1 | 8.542201 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 002601 6056 | 0.143500 | П1 | 8.542201 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6118 | 0.064440 | П1 | 3.835954 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6161 | 0.307800 | П1 | 18.322575 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6221 | 0.129340 | П1 | 7.699291 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6241 | 0.728900 | П1 | 43.389622 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6265 | 0.339400 | П1 | 20.203646 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6266 | 0.227800 | П1 | 13.560372 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6268 | 0.425200 | П1 | 25.311106 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6270 | 0.091100 | П1 | 5.422958 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 002601 6277 | 0.003640 | П1 | 0.216680 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 2.604620 г/с
Сумма См по всем источникам = 155.046600 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:20
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-\| | 0.031 | 0.040 | 0.053 | 0.067 | 0.086 | 0.090 | 0.109 | 0.124 | 0.091 | 0.075 | 0.063 | 0.052 | 0.041 | 0.031 | \|- 1 |
| 2-\| | 0.033 | 0.042 | 0.054 | 0.071 | 0.108 | 0.172 | 0.188 | 0.228 | 0.143 | 0.102 | 0.075 | 0.058 | 0.047 | 0.034 | \|- 2 |
| 3-\| | 0.034 | 0.045 | 0.056 | 0.073 | 0.104 | 0.193 | 0.327 | 0.405 | 0.253 | 0.136 | 0.086 | 0.062 | 0.049 | 0.036 | \|- 3 |
| 4-\| | 0.035 | 0.048 | 0.061 | 0.085 | 0.136 | 0.285 | 0.574 | 1.701 | 0.326 | 0.156 | 0.091 | 0.064 | 0.050 | 0.037 | \|- 4 |
| 5-\| | 0.035 | 0.047 | 0.061 | 0.082 | 0.119 | 0.179 | 0.330 | 0.419 | 0.257 | 0.137 | 0.086 | 0.063 | 0.049 | 0.036 | \|- 5 |
| 6-C | 0.032 | 0.042 | 0.071 | 0.192 | 0.438 | 0.116 | 0.167 | 0.186 | 0.148 | 0.104 | 0.075 | 0.058 | 0.047 | 0.034 | C- 6 |
| 7-\| | 0.029 | 0.041 | 0.081 | 0.165 | 0.177 | 0.080 | 0.097 | 0.102 | 0.093 | 0.078 | 0.063 | 0.052 | 0.040 | 0.030 | \|- 7 |
| 8-\| | 0.035 | 0.051 | 0.069 | 0.077 | 0.069 | 0.060 | 0.067 | 0.070 | 0.067 | 0.060 | 0.053 | 0.044 | 0.034 | 0.026 | \|- 8 |
| 9-\| | 0.036 | 0.044 | 0.042 | 0.038 | 0.043 | 0.048 | 0.052 | 0.053 | 0.052 | 0.049 | 0.042 | 0.034 | 0.028 | 0.022 | \|- 9 |
| 10-\| | 0.031 | 0.033 | 0.028 | 0.028 | 0.032 | 0.036 | 0.039 | 0.040 | 0.039 | 0.036 | 0.031 | 0.027 | 0.023 | 0.019 | \|-10 |
| 11-\| | 0.025 | 0.025 | 0.021 | 0.022 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | \|-11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.7006919 долей ПДКмр
= 1.0204152 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 262 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |
| Qc : | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.047: | 0.047: | 0.052: | 0.058: | 0.061: | 0.062: | 0.063: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.066: | 0.072: |
| Cc : | 0.030: | 0.030: | 0.030: | 0.028: | 0.028: | 0.031: | 0.035: | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.043: |
| Фоп: | 55 : | 55 : | 55 : | 67 : | 85 : | 71 : | 80 : | 89 : | 90 : | 100 : | 111 : | 111 : | 111 : | 111 : | 116 : |
| Uоп: | 5.00 : | 5.00 : | 5.00 : | 1.77 : | 1.38 : | 4.79 : | 4.37 : | 4.06 : | 4.00 : | 3.72 : | 3.56 : | 3.56 : | 3.56 : | 3.56 : | 3.39 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.034: | 0.044: | 0.021: | 0.024: | 0.026: | 0.026: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.029: |
| Ки : | 6268 : | 6268 : | 6268 : | 6268 : | 6268 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : | 6241 : |

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.006: 0.002: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 :
~~~
~~~

```
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 :
~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1291362 доли ПДКмр|
| 0.0774817 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 1.94 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.7289 | 0.048414 | 37.5 | 37.5 | 0.066420466 |
| 2 | 002601 6265 | П1 | 0.3394 | 0.025140 | 19.5 | 57.0 | 0.074073300 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.3078 | 0.022453 | 17.4 | 74.3 | 0.072945818 |
| 4 | 002601 6056 | П1 | 0.1435 | 0.019467 | 15.1 | 89.4 | 0.135656640 |
| 5 | 002601 6032 | П1 | 0.1435 | 0.012172 | 9.4 | 98.8 | 0.084822550 |
| В сумме = | | | | 0.127646 | 98.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001490 | 1.2 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0650785 доли ПДКмр|
| 0.0390471 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.7289 | 0.029397 | 45.2 | 45.2 | 0.040330973 |
| 2 | 002601 6265 | П1 | 0.3394 | 0.014031 | 21.6 | 66.7 | 0.041340176 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.3078 | 0.012772 | 19.6 | 86.4 | 0.041494086 |
| 4 | 002601 6266 | П1 | 0.2278 | 0.004430 | 6.8 | 93.2 | 0.019448936 |
| 5 | 002601 6032 | П1 | 0.1435 | 0.001926 | 3.0 | 96.1 | 0.013423527 |
| В сумме = | | | | 0.062557 | 96.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002522 | 3.9 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0327052 доли ПДКмр|
| 0.0196231 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.7289 | 0.013904 | 42.5 | 42.5 | 0.019075159 |
| 2 | 002601 6265 | П1 | 0.3394 | 0.006204 | 19.0 | 61.5 | 0.018278714 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.3078 | 0.005673 | 17.3 | 78.8 | 0.018431857 |
| 4 | 002601 6032 | П1 | 0.1435 | 0.001824 | 5.6 | 84.4 | 0.012709825 |
| 5 | 002601 6221 | П1 | 0.1293 | 0.001388 | 4.2 | 88.6 | 0.010731574 |
| 6 | 002601 6270 | П1 | 0.0911 | 0.001088 | 3.3 | 92.0 | 0.011938782 |
| 7 | 002601 6266 | П1 | 0.2278 | 0.001060 | 3.2 | 95.2 | 0.004652345 |
| В сумме = | | | | 0.031140 | 95.2 | | |

```
|     Суммарный вклад остальных =   0.001565     4.8                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0293229 доли ПДКмр|
                                     |      0.0175937 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.7289|   0.012843 |  43.8  |  43.8 | 0.017620262  |
|  2 |002601 6265| П1|    0.3394|   0.005716 |  19.5  |  63.3 | 0.016841821  |
|  3 |002601 6161| П1|    0.3078|   0.005202 |  17.7  |  81.0 | 0.016900303  |
|  4 |002601 6032| П1|    0.1435|   0.001894 |   6.5  |  87.5 | 0.013200248  |
|  5 |002601 6056| П1|    0.1435|   0.001534 |   5.2  |  92.7 | 0.010689864  |
|  6 |002601 6266| П1|    0.2278|   0.000988 |   3.4  |  96.1 | 0.004336139  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.028177    96.1                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001145     3.9                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0552830 доли ПДКмр|
                                     |      0.0331698 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 75 град.
и скорости ветра 4.56 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.7289|   0.022511 |  40.7  |  40.7 | 0.030883024  |
|  2 |002601 6265| П1|    0.3394|   0.010670 |  19.3  |  60.0 | 0.031438902  |
|  3 |002601 6266| П1|    0.2278|   0.010002 |  18.1  |  78.1 | 0.043906156  |
|  4 |002601 6161| П1|    0.3078|   0.009660 |  17.5  |  95.6 | 0.031383559  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.052843    95.6                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.002440     4.4                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  | T      X1     |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 6118 П1    2.0                 0.0    4267.00    5216.00      28.00      31.00   7 1.0 1.000 0 0.0009000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

```
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

```
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|  Код  |   M    |Тип |   Cm   |   Um  |   Xm   |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |002601 6118|   0.000900| П1 |  1.607244 |  0.50  |   11.4  |
|~~~
```

Максимальная концентрация ---------> См = 0.0261914 долей ПДКмр
= 0.0005238 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 6770: | 1238: | 1250: | 1875: | 2501: | 3126: | 3752: | 4377: | 4389: | 5029: | 5668: | 5679: | 5690: | 5699: | 5920: |
| x= | -79: | 693: | 696: | 857: | 1019: | 1180: | 1341: | 1502: | 1506: | 1789: | 2072: | 2078: | 2085: | 2093: | 2334: |
| Qc : | 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 5983: | 5935: | 5941: | 5945: | 6125: | 6305: | 6486: | 6666: | 6672: | 6678: | 6683: | 6687: | 6691: | 6694: | 6697: |
| x= | -79: | 2353: | 2365: | 2376: | 3013: | 3651: | 4288: | 4925: | 4949: | 4972: | 4996: | 5021: | 5045: | 5069: | 5093: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 5196: | 6701: | 6702: | 6702: | 6702: | 6702: | 6701: | 6699: | 6697: | 6694: | 6691: | 6687: | 6683: | 6678: | 6672: |
| x= | -79: | 5142: | 5167: | 5192: | 5197: | 5221: | 5246: | 5270: | 5295: | 5319: | 5343: | 5367: | 5392: | 5416: | 5439: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 4409: | 6659: | 6652: | 6644: | 6635: | 6626: | 6616: | 6606: | 6595: | 6584: | 6572: | 6560: | 6547: | 6533: | 6520: |
| x= | -79: | 5487: | 5510: | 5533: | 5556: | 5579: | 5602: | 5624: | 5646: | 5668: | 5689: | 5711: | 5732: | 5752: | 5772: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 3622: | 6490: | 6475: | 6007: | 5540: | 5072: | 4605: | 4137: | 4129: | 4120: | 3642: | 3640: | 3638: | 3636: | 3634: |
| x= | -79: | 5812: | 5831: | 6410: | 6990: | 7569: | 8149: | 8728: | 8738: | 8746: | 9118: | 9120: | 9121: | 9123: | 9124: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2835: | 3630: | 3628: | 3626: | 3624: | 3621: | 3619: | 3617: | 3614: | 3612: | 3610: | 3607: | 3605: | 3603: | 3600: |
| x= | -79: | 9126: | 9128: | 9129: | 9130: | 9131: | 9132: | 9133: | 9134: | 9134: | 9135: | 9136: | 9136: | 9137: | 9137: |

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 1.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.00090000 | 0.002551 | 100.0 | 100.0 | 2.8348184 |
| | В сумме = | | 0.002551 | 100.0 | | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007832 доли ПДКмр|
| 0.0000157 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.00090000 | 0.000783 | 100.0 | 100.0 | 0.870176196 |
| | В сумме = | | 0.000783 | 100.0 | | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003138 доли ПДКмр|
| 0.0000063 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.00090000 | 0.000314 | 100.0 | 100.0 | 0.348677218 |
| | В сумме = | | 0.000314 | 100.0 | | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003624 доли ПДКмр|
| 0.0000072 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.00090000 | 0.000362 | 100.0 | 100.0 | 0.402714014 |
| | В сумме = | | 0.000362 | 100.0 | | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0010422 доли ПДКмр|
| 0.0000208 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 3.76 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.00090000 | 0.001042 | 100.0 | 100.0 | 1.1580392 |
| | В сумме = | | 0.001042 | 100.0 | | | |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | | м/с | м3/с | градС | м | | м | | гр. | | | | г/с |
| 002601 6186 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000002 |
| 002601 6305 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | | 7.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1E-8 |
| 002601 6306 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | | 4.00 | 15 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1E-8 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | доли ПДК | м/с | м |
| 1 | 002601 6186 | 0.00000022 | П1 | 2.357291 | 0.50 | 5.7 |
| 2 | 002601 6305 | 0.00000001 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |
| 3 | 002601 6306 | 0.00000001 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.00000024 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 2.571590 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835

| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 1-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 1
   |                                                                  |
 2-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 2
   |                                                                  |
 3-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 3
   |                                                                  |
 4-| .    .    .    .    .    .    0.000 .    .    .    .    .    .    |- 4
   |                        ^                                         |
 5-| .    .    .    .    .    0.001 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    |- 5
   |                                                                  |
 6-C .    .    .    .    .    0.001 0.024 0.003 0.001 .    .    .    .    C- 6
   |                        ^                                         |
 7-| .    .    .    .    .    0.001 0.002 0.001 0.001 .    .    .    .    |- 7
   |                                                                  |
 8-| .    .    .    .    .    0.000 0.001 0.001 .    .    .    .    .    |- 8
   |                                                                  |
 9-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 9
   |                                                                  |
10-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |-10
   |                                                                  |
11-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |-11
   |                                                                  |
   |--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0242727 долей ПДКмр
= 0.0000002 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 6) Yм = 2835.0 м
При опасном направлении ветра : 126 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```
 y=  6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  693:  696:  857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
 y=  5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 5118.0 м, Y= 6699.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001098 доли ПДКмр|
| 1.097907E-9 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 184 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000075 | 68.3 | 68.3 | 341.0329895 | | | | | | | | |
| 2 | 002601 6306 | П1 | 0.00000001 | 0.000017 | 15.9 | 84.3 | 1747.45 | | | | | | | | |
| 3 | 002601 6305 | П1 | 0.00000001 | 0.000017 | 15.7 | 100.0 | 1728.89 | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.000110 | 100.0 | | | | | | | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001008 доли ПДКмр|
| 1.007715E-9 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000071 | 70.8 | 70.8 | 324.4241638 | | | | | | | | |
| 2 | 002601 6305 | П1 | 0.00000001 | 0.000015 | 14.7 | 85.6 | 1484.99 | | | | | | | | |
| 3 | 002601 6306 | П1 | 0.00000001 | 0.000015 | 14.4 | 100.0 | 1454.83 | | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.000101 | 100.0 | | | | | | | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000731 доли ПДКмр|
| 7.3107E-10 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 247 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000073 | 100.0 | 100.0 | 332.3043823 | | | | | | | | |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000592 доли ПДКмр|
| 5.91513E-10 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 303 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000059 | 100.0 | 100.0 | 268.8697205 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000925 доли ПДКмр|
| 9.24778E-10 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000090 | 97.2 | 97.2 | 408.5356445 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| В сумме = | 0.000090 | 97.2 | |
| Суммарный вклад остальных = | 0.000003 | 2.8 | |

Точка 5. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000936 доли ПДКмр|
| 9.36272E-10 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 101 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.00000022 | 0.000094 | 100.0 | 100.0 | 425.5783691 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | г/с |
| 002601 | 6032 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5065.00 | 5062.00 | 8.00 | 13.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0814000 | |
| 002601 | 6056 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5216.00 | 5663.00 | 5.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0814000 | |
| 002601 | 6161 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2748000 | |
| 002601 | 6221 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4217.00 | 5417.00 | 12.00 | 7.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1353800 | |
| 002601 | 6241 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.3556000 | |
| 002601 | 6265 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1656000 | |
| 002601 | 6266 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4157.00 | 4257.00 | 12.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1669000 | |
| 002601 | 6268 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 2800.00 | 2585.00 | 13.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2743000 | |
| 002601 | 6270 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4400.00 | 5120.00 | 10.00 | 15.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0444000 | |
| 002601 | 6277 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5153.00 | 4501.00 | 2.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018800 | |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6032 | 0.081400 | П1 | 29.073248 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 002601 6056 | 0.081400 | П1 | 29.073248 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6161 | 0.274800 | П1 | 98.149002 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6221 | 0.135380 | П1 | 48.353027 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6241 | 0.355600 | П1 | 127.007950 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6265 | 0.165600 | П1 | 59.146561 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6266 | 0.166900 | П1 | 59.610870 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6268 | 0.274300 | П1 | 97.970421 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6270 | 0.044400 | П1 | 15.858135 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6277 | 0.001880 | П1 | 0.671471 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 1.581660 г/с

Сумма Cм по всем источникам = 564.913940 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1

| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
|---|
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.109 | 0.140 | 0.185 | 0.239 | 0.311 | 0.317 | 0.377 | 0.430 | 0.318 | 0.265 | 0.222 | 0.185 | 0.146 | 0.110 | -1 |
| 2- | 0.116 | 0.148 | 0.186 | 0.242 | 0.378 | 0.665 | 0.654 | 0.793 | 0.506 | 0.360 | 0.266 | 0.205 | 0.166 | 0.120 | -2 |
| | | | | | ^ | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.123 | 0.160 | 0.199 | 0.254 | 0.358 | 0.661 | 1.142 | 1.421 | 0.893 | 0.480 | 0.304 | 0.220 | 0.173 | 0.127 | -3 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 4- | 0.127 | 0.172 | 0.221 | 0.307 | 0.500 | 1.224 | 1.988 | 6.391 | 1.146 | 0.547 | 0.320 | 0.227 | 0.175 | 0.130 | -4 |
| | | | | ^ | | ^ | | | | | | | | | |
| 5- | 0.126 | 0.170 | 0.222 | 0.315 | 0.436 | 0.619 | 1.137 | 1.439 | 0.895 | 0.480 | 0.303 | 0.220 | 0.173 | 0.127 | -5 |
| 6-C | 0.117 | 0.154 | 0.274 | 0.743 | 1.696 | 0.403 | 0.575 | 0.643 | 0.513 | 0.362 | 0.264 | 0.203 | 0.164 | 0.119 | C-6 |

```
  |                  ^                                                  |
 7-| 0.105 0.155 0.307 0.632 0.685 0.308 0.333 0.354 0.324 0.271 0.221 0.182 0.142 0.107 |- 7
  |                                                                     |
 8-| 0.127 0.187 0.256 0.296 0.269 0.208 0.232 0.241 0.232 0.210 0.185 0.154 0.119 0.093 |- 8
  |                                                                     |
 9-| 0.132 0.162 0.158 0.147 0.149 0.166 0.179 0.184 0.180 0.170 0.146 0.120 0.097 0.079 |- 9
  |                                                                     |
10-| 0.114 0.122 0.109 0.099 0.112 0.126 0.136 0.139 0.135 0.125 0.110 0.094 0.080 0.067 |-10
  |                                                                     |
11-| 0.091 0.094 0.081 0.079 0.087 0.094 0.099 0.101 0.099 0.093 0.085 0.075 0.065 0.056 |-11
  |                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 6.3907056 долей ПДКмр
= 0.6390706 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 288 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.467: 0.468: 0.469: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470: 0.469: 0.468: 0.467: 0.465: 0.463: 0.461: 0.458:
Cc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Фоп: 178 : 178 : 179 : 180 : 180 : 181 : 182 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 186 : 187 : 188 :
Uоп: 2.01 : 2.02 : 2.02 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.96 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.142: 0.141: 0.140: 0.142: 0.142: 0.140:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.119: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118: 0.120: 0.120: 0.119:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
~~~
~~~

```
 y=  1261:  1580:   944:   307:  -329:  -965:  -978:  -989: -1000: -1010: -1020: -1028: -1034: -1040: -1044:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  8861:  8708:  8555:  8402:  8249:  8245:  8241:  8235:  8227:  8219:  8209:  8198:  8187:  8175:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.169: 0.153: 0.134: 0.115: 0.097: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:  300 :  308 :  315 :  321 :  326 :  330 :  330 :  330 :  330 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.062: 0.055: 0.048: 0.041: 0.034: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.047: 0.042: 0.036: 0.031: 0.026: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=   474: -1047: -1047: -1046: -1019:  -992:  -965:  -938:  -910:  -883:  -856:  -855:  -852:  -656:  -461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  8150:  8034:  8027:  7263:  6499:  5735:  4971:  4207:  3443:  2678:  2666:  2654:  2018:  1383:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.093: 0.101: 0.106: 0.107: 0.104: 0.097: 0.089: 0.089: 0.089: 0.086: 0.104:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Фоп:  331 :  331 :  332 :  332 :  339 :  346 :  354 :    2 :   10 :   17 :   24 :   24 :   24 :   30 :   28 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 3.56 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.033: 0.036: 0.039: 0.040: 0.039: 0.035: 0.031: 0.031: 0.031: 0.028: 0.061:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6268 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.029: 0.026: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.012:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6266 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  -313:  -450:  -443:  -434:  -189:  -179:  -168:  -157:    50:   592:  1135:  1147:  1206:  1213:  1225:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  1361:  1350:  1341:  1115:  1108:  1101:  1096:  1017:   860:   703:   701:   693:   692:   692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.139: 0.173: 0.187: 0.187: 0.186: 0.186: 0.186:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Фоп:   29 :   29 :   29 :   29 :   34 :   35 :   35 :   35 :   38 :   45 :   54 :   54 :   55 :   55 :   55 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.051: 0.053: 0.054: 0.055: 0.060: 0.055: 0.057: 0.058: 0.062: 0.079: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084:
Ки : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 : 6268 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.026: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6266 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
       Координаты точки :  X=  5197.0 м,  Y=  6702.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4704055 доли ПДКмр|
                                     |      0.0470405 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   180 град.
                    и скорости ветра  2.01 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.3556|   0.142987 |  30.4  |  30.4 | 0.402100325  |
|  2 |002601 6161| П1|    0.2748|   0.120704 |  25.7  |  56.1 | 0.439242184  |
|  3 |002601 6056| П1|    0.0814|   0.086214 |  18.3  |  74.4 |   1.0591432  |
|  4 |002601 6265| П1|    0.1656|   0.073390 |  15.6  |  90.0 | 0.443178535  |
|  5 |002601 6032| П1|    0.0814|   0.044484 |   9.5  |  99.4 | 0.546483517  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.467779    99.4                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.002626     0.6                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Группа точек 001
    Город    :023 Житикара.
    Объект   :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:21
```

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4493136 доли ПДКмр|
| 0.0449314 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 1.95 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.3556 | 0.142070 | 31.6 | 31.6 | 0.399522305 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2748 | 0.120426 | 26.8 | 58.4 | 0.438230366 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1656 | 0.073482 | 16.4 | 74.8 | 0.443729728 |
| 4 | 002601 | 6056 | П1 | 0.0814 | 0.066083 | 14.7 | 89.5 | 0.811836064 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0814 | 0.041327 | 9.2 | 98.7 | 0.507700384 |
| В сумме = | | | | | 0.443388 | 98.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.005926 | 1.3 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2295277 доли ПДКмр|
| 0.0229528 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.3556 | 0.086050 | 37.5 | 37.5 | 0.241985828 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2748 | 0.068415 | 29.8 | 67.3 | 0.248964533 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1656 | 0.041076 | 17.9 | 85.2 | 0.248041049 |
| 4 | 002601 | 6266 | П1 | 0.1669 | 0.019476 | 8.5 | 93.7 | 0.116693616 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0814 | 0.006556 | 2.9 | 96.5 | 0.080541164 |
| В сумме = | | | | | 0.221573 | 96.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.007954 | 3.5 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1148902 доли ПДКмр|
| 0.0114890 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.3556 | 0.040699 | 35.4 | 35.4 | 0.114450954 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2748 | 0.030390 | 26.5 | 61.9 | 0.110591151 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1656 | 0.018162 | 15.8 | 77.7 | 0.109672278 |
| 4 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1354 | 0.008717 | 7.6 | 85.3 | 0.064389452 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0814 | 0.006207 | 5.4 | 90.7 | 0.076258950 |
| 6 | 002601 | 6266 | П1 | 0.1669 | 0.004659 | 4.1 | 94.7 | 0.027914068 |
| 7 | 002601 | 6270 | П1 | 0.0444 | 0.003180 | 2.8 | 97.5 | 0.071632698 |
| В сумме = | | | | | 0.112015 | 97.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.002875 | 2.5 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1021241 доли ПДКмр|

```
                          |      0.0102124 мг/м3    |
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    12 град.
                     и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.3556|   0.037595 |  36.8  |  36.8 | 0.105721578  |
|  2 |002601 6161| П1|    0.2748|   0.027865 |  27.3  |  64.1 | 0.101401828  |
|  3 |002601 6265| П1|    0.1656|   0.016734 |  16.4  |  80.5 | 0.101050928  |
|  4 |002601 6032| П1|    0.0814|   0.006447 |   6.3  |  86.8 | 0.079201482  |
|  5 |002601 6056| П1|    0.0814|   0.005221 |   5.1  |  91.9 | 0.064139187  |
|  6 |002601 6266| П1|    0.1669|   0.004342 |   4.3  |  96.2 | 0.026016831  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.098204    96.2                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.003920     3.8                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м
                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2008183 доли ПДКмр|
                          |      0.0200818 мг/м3    |
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    75 град.
                     и скорости ветра  4.56 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.3556|   0.065892 |  32.8  |  32.8 | 0.185298145  |
|  2 |002601 6161| П1|    0.2748|   0.051745 |  25.8  |  58.6 | 0.188301355  |
|  3 |002601 6266| П1|    0.1669|   0.043968 |  21.9  |  80.5 | 0.263436913  |
|  4 |002601 6265| П1|    0.1656|   0.031238 |  15.6  |  96.0 | 0.188633412  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.192843    96.0                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.007976     4.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:21
    Примесь   :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
            ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1     |     Y1     |     X2     |     Y2     |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 6032 П1    2.0              0.0    5065.00    5062.00      8.00      13.00  13 1.0 1.000 0 0.0821000
002601 6056 П1    2.0              0.0    5216.00    5663.00      5.00       8.00   0 1.0 1.000 0 0.0821000
002601 6161 П1    2.0              0.0    5225.00    4469.00      5.00       7.00   0 1.0 1.000 0 0.0844000
002601 6221 П1    2.0              0.0    4217.00    5417.00     12.00       7.00  88 1.0 1.000 0 0.0776000
002601 6241 П1    2.0              0.0    5202.00    4375.00      3.00       8.00   0 1.0 1.000 0 0.1422000
002601 6265 П1    2.0              0.0    5220.00    4485.00      5.00       6.00   6 1.0 1.000 0 0.0662000
002601 6266 П1    2.0              0.0    4157.00    4257.00     12.00      17.00   4 1.0 1.000 0 0.0444400
002601 6268 П1    2.0              0.0    2800.00    2585.00     13.00      12.00   0 1.0 1.000 0 0.0830000
002601 6270 П1    2.0              0.0    4400.00    5120.00     10.00      15.00  12 1.0 1.000 0 0.0178000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:21
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    Примесь   :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
            ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
```

|~~~

```
  |                                                           |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
  |                                                           |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
  |                                                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0433860 долей ПДКмр
= 0.2169299 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Ym = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 288 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.018: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~
~~~

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0050466 доли ПДКмр|
| 0.0252331 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6056 | П1 | 0.0821 | 0.001939 | 38.4 | 38.4 | 0.023619706 |
| 2 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0821 | 0.001158 | 22.9 | 61.4 | 0.014098752 |
| 3 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.000831 | 16.5 | 77.8 | 0.005845055 |
| 4 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0844 | 0.000539 | 10.7 | 88.5 | 0.006391796 |
| 5 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.000433 | 8.6 | 97.1 | 0.006546487 |

| В сумме = 0.004901 97.1 |
|---|
| Суммарный вклад остальных = 0.000146 2.9 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017577 доли ПДКмр|
| 0.0087886 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.000660 | 37.6 | 37.6 | 0.004643403 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0844 | 0.000417 | 23.7 | 61.3 | 0.004945046 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.000328 | 18.7 | 80.0 | 0.004954881 |
| 4 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0821 | 0.000161 | 9.1 | 89.1 | 0.001958065 |
| 5 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.000096 | 5.4 | 94.6 | 0.002152789 |
| 6 | 002601 | 6221 | П1 | 0.0776 | 0.000058 | 3.3 | 97.9 | 0.000750159 |

| В сумме = 0.001720 97.9 |
|---|
| Суммарный вклад остальных = 0.000037 2.1 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009947 доли ПДКмр|
| 0.0049736 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.000320 | 32.2 | 32.2 | 0.002250014 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0844 | 0.000188 | 18.9 | 51.1 | 0.002228444 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.000147 | 14.7 | 65.8 | 0.002214147 |
| 4 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0821 | 0.000135 | 13.6 | 79.4 | 0.001648214 |
| 5 | 002601 | 6221 | П1 | 0.0776 | 0.000096 | 9.6 | 89.0 | 0.001231527 |
| 6 | 002601 | 6056 | П1 | 0.0821 | 0.000066 | 6.7 | 95.7 | 0.000809899 |

| В сумме = 0.000952 95.7 |
|---|
| Суммарный вклад остальных = 0.000043 4.3 |

Точка 4. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009021 доли ПДКмр|
| 0.0045104 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.000287 | 31.8 | 31.8 | 0.002019419 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0844 | 0.000163 | 18.1 | 49.9 | 0.001936189 |
| 3 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0821 | 0.000135 | 14.9 | 64.9 | 0.001640968 |
| 4 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.000128 | 14.2 | 79.1 | 0.001934567 |
| 5 | 002601 | 6056 | П1 | 0.0821 | 0.000108 | 12.0 | 91.0 | 0.001315048 |
| 6 | 002601 | 6221 | П1 | 0.0776 | 0.000036 | 3.9 | 95.0 | 0.000457531 |
| 7 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.000031 | 3.4 | 98.4 | 0.000698693 |
| В сумме = 0.000888 98.4 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000014 1.6 | | | | | | | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014729 доли ПДКмр|
| 0.0073645 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 4.55 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.000499 | 33.9 | 33.9 | 0.003506622 |
| 2 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0844 | 0.000310 | 21.1 | 54.9 | 0.003675751 |
| 3 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.000245 | 16.7 | 71.6 | 0.003705539 |
| 4 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.000237 | 16.1 | 87.7 | 0.005329853 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.0821 | 0.000149 | 10.1 | 97.8 | 0.001818049 |
| В сумме = 0.001440 97.8 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000033 2.2 | | | | | | | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 6032 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5065.00 | 5062.00 | 8.00 | 13.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2035000 |
| 002601 | 6056 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5216.00 | 5663.00 | 5.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2035000 |
| 002601 | 6161 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2444000 |
| 002601 | 6221 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 4217.00 | 5417.00 | 12.00 | 7.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1293400 |
| 002601 | 6241 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1422000 |
| 002601 | 6265 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0662000 |
| 002601 | 6266 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 4157.00 | 4257.00 | 12.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0444000 |
| 002601 | 6268 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 2800.00 | 2585.00 | 13.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0830000 |
| 002601 | 6270 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 4400.00 | 5120.00 | 10.00 | 15.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0178000 |
| 002601 | 6277 | П1 | 2.0 | | 0.0 | | 5153.00 | 4501.00 | 2.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007100 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6032 | 0.203500 | П1 | 72.683121 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 002601 6056 | 0.203500 | П1 | 72.683121 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6161 | 0.244400 | П1 | 87.291176 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6221 | 0.129340 | П1 | 46.195744 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6241 | 0.142200 | П1 | 50.788895 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6265 | 0.066200 | П1 | 23.644337 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6266 | 0.044400 | П1 | 15.858135 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6268 | 0.083000 | П1 | 29.644711 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6270 | 0.017800 | П1 | 6.357541 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6277 | 0.000710 | П1 | 0.253587 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 1.135050 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 405.400360 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.086 | 0.110 | 0.141 | 0.183 | 0.234 | 0.274 | 0.400 | 0.490 | 0.328 | 0.193 | 0.140 | 0.115 | 0.094 | 0.075 | -1 |
| 2- | 0.087 | 0.110 | 0.137 | 0.188 | 0.318 | 0.542 | 0.568 | 1.251 | 0.418 | 0.223 | 0.159 | 0.124 | 0.103 | 0.080 | -2 |
| | | | | | | ^ | | | | | | | | | |
| 3- | 0.085 | 0.103 | 0.124 | 0.174 | 0.311 | 0.640 | 0.898 | 1.139 | 0.528 | 0.284 | 0.181 | 0.134 | 0.108 | 0.084 | -3 |
| | | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | |
| 4- | 0.081 | 0.102 | 0.125 | 0.167 | 0.256 | 0.484 | 1.131 | 4.627 | 0.686 | 0.332 | 0.195 | 0.141 | 0.112 | 0.087 | -4 |
| | | | | | ^ | | ^ | | | | | | | | |
| 5- | 0.078 | 0.100 | 0.126 | 0.166 | 0.243 | 0.389 | 0.734 | 0.983 | 0.581 | 0.308 | 0.195 | 0.143 | 0.113 | 0.087 | -5 |

```
 6-С 0.074 0.094 0.118 0.225 0.513 0.269 0.397 0.450 0.356 0.247 0.179 0.138 0.112 0.083 С- 6
  |                    ^                                          |
 7-| 0.068 0.086 0.116 0.261 0.207 0.198 0.244 0.263 0.236 0.195 0.158 0.129 0.100 0.076 |- 7
  |                                                               |
 8-| 0.067 0.093 0.131 0.115 0.133 0.157 0.181 0.190 0.180 0.160 0.137 0.112 0.086 0.068 |- 8
  |                                                               |
 9-| 0.069 0.087 0.091 0.093 0.113 0.129 0.142 0.147 0.142 0.130 0.110 0.090 0.073 0.059 |- 9
  |                                                               |
10-| 0.062 0.069 0.068 0.075 0.086 0.098 0.106 0.109 0.105 0.096 0.084 0.071 0.060 0.051 |-10
  |                                                               |
11-| 0.052 0.055 0.055 0.060 0.067 0.074 0.078 0.080 0.077 0.072 0.065 0.058 0.050 0.043 |-11
  |                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 4.6272373 долей ПДКмр
= 0.4627237 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 287 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
Qc : 0.533: 0.535: 0.536: 0.538: 0.538: 0.539: 0.540: 0.541: 0.541: 0.542: 0.542: 0.541: 0.540: 0.539: 0.538:
Cc : 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп: 177 : 178 : 179 : 181 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 188 : 189 : 190 : 191 :
Uоп: 1.17 : 1.18 : 1.18 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.19 : 1.20 : 1.18 : 1.20 : 1.20 : 1.20 : 1.20 : 1.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.241: 0.242: 0.243: 0.241: 0.242: 0.243: 0.244: 0.245: 0.245: 0.247: 0.246: 0.246: 0.246: 0.245: 0.245:
Ки : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 :
Ви : 0.136: 0.136: 0.136: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.140: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142:
Ки : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 :

~

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
Qc : 0.537: 0.535: 0.533: 0.531: 0.529: 0.527: 0.525: 0.523: 0.521: 0.519: 0.518: 0.515: 0.513: 0.512: 0.509:
Cc : 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп: 192 : 193 : 194 : 195 : 197 : 198 : 199 : 200 : 201 : 203 : 204 : 205 : 206 : 207 : 208 :
Uоп: 1.20 : 1.20 : 1.19 : 1.18 : 1.08 : 1.04 : 1.00 : 0.97 : 0.94 : 0.89 : 0.88 : 0.86 : 0.85 : 0.83 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.244: 0.243: 0.242: 0.241: 0.250: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.257: 0.257: 0.256: 0.255: 0.254: 0.253:
Ки : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 :
Ви : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.140: 0.138: 0.137: 0.136: 0.134: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129:
Ки : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 :

~

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
Qc : 0.507: 0.505: 0.503: 0.361: 0.255: 0.205: 0.164: 0.135: 0.135: 0.134: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121:
Cc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.036: 0.026: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 210 : 211 : 212 : 243 : 241 : 258 : 269 : 277 : 278 : 278 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 :
Uоп: 0.80 : 0.79 : 0.78 : 0.62 : 1.76 : 2.25 : 2.95 : 3.78 : 3.79 : 3.81 : 4.40 : 4.40 : 4.40 : 4.40 : 4.40 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.257: 0.256: 0.254: 0.174: 0.119: 0.092: 0.071: 0.055: 0.052: 0.053: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Ки : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
Ви : 0.127: 0.127: 0.127: 0.099: 0.060: 0.047: 0.037: 0.029: 0.027: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :

~

y= 2835: 3630: 3628: 3626: 3624: 3621: 3619: 3617: 3614: 3612: 3610: 3607: 3605: 3603: 3600:
x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
Qc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.121: 0.121: 0.121:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 285 : 285 : 285 : 285 :
Uоп: 4.40 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 :

~

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
Qc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.118:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 285 : 286 : 286 : 286 : 295 : 302 :
Uоп: 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.45 : 4.50 : 4.50 : 4.45 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.042: 0.041:
Ки : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 : 6161 :
Ви : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.026: 0.023:
Ки : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6032 : 6241 : 6241 : 6241 : 6032 : 6032 :

~~~
~~~

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5337210 доли ПДКмр|
| 0.0533721 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 195 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6056 | П1 | 0.2035 | 0.244627 | 45.8 | 45.8 | 1.2020990 |
| 2 | 002601 | 6032 | П1 | 0.2035 | 0.144823 | 27.1 | 73.0 | 0.711662173 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2444 | 0.074617 | 14.0 | 86.9 | 0.305308670 |
| 4 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.039772 | 7.5 | 94.4 | 0.279691398 |
| 5 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.020727 | 3.9 | 98.3 | 0.313102931 |
| В сумме = 0.524567 98.3 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.009154 1.7 | | | | | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1431462 доли ПДКмр|
| 0.0143146 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2444 | 0.058758 | 41.0 | 41.0 | 0.240415782 |
| 2 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.031008 | 21.7 | 62.7 | 0.218056411 |
| 3 | 002601 | 6032 | П1 | 0.2035 | 0.023675 | 16.5 | 79.2 | 0.116340771 |
| 4 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.016039 | 11.2 | 90.5 | 0.242274687 |
| 5 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1293 | 0.006046 | 4.2 | 94.7 | 0.046741571 |
| 6 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.004316 | 3.0 | 97.7 | 0.097196594 |
| В сумме = 0.139840 97.7 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.003306 2.3 | | | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0857620 доли ПДКмр|
| 0.0085762 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2444 | 0.026632 | 31.1 | 31.1 | 0.108967520 |
| 2 | 002601 | 6032 | П1 | 0.2035 | 0.017588 | 20.5 | 51.6 | 0.086428910 |
| 3 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.015263 | 17.8 | 69.4 | 0.107334778 |
| 4 | 002601 | 6056 | П1 | 0.2035 | 0.009852 | 11.5 | 80.8 | 0.048413102 |
| 5 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1293 | 0.007392 | 8.6 | 89.5 | 0.057148397 |
| 6 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.007181 | 8.4 | 97.8 | 0.108475327 |
| В сумме = 0.083908 97.8 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.001854 2.2 | | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0797894 доли ПДКмр|
| 0.0079789 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2444 | 0.023660 | 29.7 | 29.7 | 0.096809469 |
| 2 | 002601 | 6032 | П1 | 0.2035 | 0.016697 | 20.9 | 50.6 | 0.082048386 |
| 3 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.014358 | 18.0 | 68.6 | 0.100970976 |
| 4 | 002601 | 6056 | П1 | 0.2035 | 0.013381 | 16.8 | 85.3 | 0.065752417 |
| 5 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.006403 | 8.0 | 93.4 | 0.096728332 |
| 6 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1293 | 0.002959 | 3.7 | 97.1 | 0.022876548 |

| В сумме = 0.077458 97.1 |
|---|
| Суммарный вклад остальных = 0.002331 2.9 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1161274 доли ПДКмр|
| 0.0116127 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 73 град.
и скорости ветра 4.55 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6161 | П1 | 0.2444 | 0.042749 | 36.8 | 36.8 | 0.174915820 |
| 2 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.022939 | 19.8 | 56.6 | 0.161313310 |
| 3 | 002601 | 6032 | П1 | 0.2035 | 0.022236 | 19.1 | 75.7 | 0.109267242 |
| 4 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.011747 | 10.1 | 85.8 | 0.177454412 |
| 5 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.011643 | 10.0 | 95.9 | 0.262233108 |

| В сумме = 0.111315 95.9 |
|---|
| Суммарный вклад остальных = 0.004813 4.1 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1240 - Этилацетат (674)
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | г/с |
| 002601 | 6032 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5065.00 | 5062.00 | 8.00 | 13.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1035000 | |
| 002601 | 6056 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5216.00 | 5663.00 | 5.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1035000 | |
| 002601 | 6161 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0833000 | |
| 002601 | 6221 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4217.00 | 5417.00 | 12.00 | 7.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1293400 | |
| 002601 | 6241 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2667000 | |
| 002601 | 6265 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1242000 | |
| 002601 | 6266 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4157.00 | 4257.00 | 12.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0833000 | |
| 002601 | 6268 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 2800.00 | 2585.00 | 13.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1556000 | |
| 002601 | 6270 | П1 | 2.0 | | 0.0 | 4400.00 | 5120.00 | 10.00 | 15.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0333000 | |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1240 - Этилацетат (674)
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 6032 | 0.103500 | П1 | 36.966599 | 0.50 | 11.4 |
| 2 | 002601 6056 | 0.103500 | П1 | 36.966599 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6161 | 0.083300 | П1 | 29.751863 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6221 | 0.129340 | П1 | 46.195744 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6241 | 0.266700 | П1 | 95.255966 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6265 | 0.124200 | П1 | 44.359921 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6266 | 0.083300 | П1 | 29.751863 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6268 | 0.155600 | П1 | 55.574909 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6270 | 0.033300 | П1 | 11.893602 | 0.50 | 11.4 |

| Суммарный Mq= 1.082740 г/с |
| Сумма Cм по всем источникам = 386.717072 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1240 - Этилацетат (674)
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1240 - Этилацетат (674)
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.077 | 0.098 | 0.129 | 0.170 | 0.222 | 0.246 | 0.270 | 0.331 | 0.226 | 0.164 | 0.136 | 0.113 | 0.090 | 0.069 | - 1 |
| 2- | 0.078 | 0.098 | 0.122 | 0.164 | 0.286 | 0.525 | 0.450 | 0.741 | 0.308 | 0.216 | 0.160 | 0.124 | 0.101 | 0.075 | - 2 |
| 3- | 0.078 | 0.099 | 0.121 | 0.154 | 0.267 | 0.627 | 0.685 | 0.832 | 0.530 | 0.286 | 0.182 | 0.133 | 0.105 | 0.079 | - 3 |
| 4- | 0.078 | 0.103 | 0.131 | 0.180 | 0.289 | 0.611 | 1.186 | 3.734 | 0.687 | 0.331 | 0.195 | 0.139 | 0.108 | 0.082 | - 4 |
| 5- | 0.077 | 0.102 | 0.131 | 0.179 | 0.258 | 0.382 | 0.713 | 0.934 | 0.565 | 0.300 | 0.189 | 0.138 | 0.109 | 0.081 | - 5 |
| 6-C | 0.072 | 0.094 | 0.156 | 0.422 | 0.962 | 0.253 | 0.369 | 0.418 | 0.334 | 0.234 | 0.170 | 0.131 | 0.106 | 0.077 | C- 6 |
| 7- | 0.066 | 0.089 | 0.178 | 0.369 | 0.389 | 0.179 | 0.218 | 0.234 | 0.215 | 0.179 | 0.146 | 0.120 | 0.093 | 0.070 | - 7 |

```
 8-| 0.076 0.112 0.156 0.175 0.153 0.137 0.155 0.162 0.156 0.142 0.124 0.103 0.079 0.062 |- 8
  |                                                                                     |
 9-| 0.081 0.100 0.101 0.088 0.099 0.111 0.121 0.125 0.123 0.115 0.099 0.081 0.066 0.054 |- 9
  |                                                                                     |
10-| 0.071 0.078 0.069 0.066 0.075 0.085 0.092 0.095 0.092 0.085 0.075 0.064 0.054 0.046 |-10
  |                                                                                     |
11-| 0.058 0.060 0.053 0.053 0.059 0.064 0.068 0.070 0.068 0.064 0.058 0.051 0.045 0.039 |-11
  |                                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 3.7335980 долей ПДКмр
= 0.3733598 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 262 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1240 - Этилацетат (674)
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.362: 0.364: 0.365: 0.366: 0.366: 0.367: 0.367: 0.367: 0.366: 0.365: 0.364: 0.362: 0.360: 0.357: 0.357:
Cc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Фоп:  177 :  178 :  179 :  180 :  180 :  181 :  182 :  183 :  184 :  185 :  186 :  187 :  187 :  190 :  190 :
Uоп: 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.96 : 1.96 : 1.20 : 1.20 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.107: 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.107: 0.125: 0.123:
Ки : 6241 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 :
Ви : 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.104: 0.081: 0.082:
Ки : 6056 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
~~~
~~~

```
 x=   -79:  8861:  8708:  8555:  8402:  8249:  8245:  8241:  8235:  8227:  8219:  8209:  8198:  8187:  8175:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.110: 0.102: 0.090: 0.078: 0.067: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп:  301 :  309 :  315 :  321 :  326 :  330 :  330 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :  331 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.045: 0.040: 0.036: 0.030: 0.026: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 :
~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3539777 доли ПДКмр|
| 0.0353978 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 1.19 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6056 | П1 | 0.1035 | 0.122232 | 34.5 | 34.5 | 1.1809852 |
| 2 | 002601 | 6241 | П1 | 0.2667 | 0.077944 | 22.0 | 56.6 | 0.292252779 |
| 3 | 002601 | 6032 | П1 | 0.1035 | 0.072961 | 20.6 | 77.2 | 0.704937637 |
| 4 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1242 | 0.040654 | 11.5 | 88.6 | 0.327324361 |
| 5 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0833 | 0.026622 | 7.5 | 96.2 | 0.319589794 |
| В сумме = 0.340412 96.2 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.013565 3.8 | | | | | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1406704 доли ПДКмр|
| 0.0140670 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.2667 | 0.064538 | 45.9 | 45.9 | 0.241985828 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1242 | 0.030807 | 21.9 | 67.8 | 0.248041064 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0833 | 0.020739 | 14.7 | 82.5 | 0.248964548 |
| 4 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0833 | 0.009721 | 6.9 | 89.4 | 0.116693631 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.1035 | 0.008336 | 5.9 | 95.4 | 0.080541164 |
| В сумме = 0.134140 95.4 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.006531 4.6 | | | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0777212 доли ПДКмр|
| 0.0077721 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.2667 | 0.030004 | 38.6 | 38.6 | 0.112500720 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1242 | 0.013750 | 17.7 | 56.3 | 0.110707365 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0833 | 0.009281 | 11.9 | 68.2 | 0.111422203 |
| 4 | 002601 | 6032 | П1 | 0.1035 | 0.008530 | 11.0 | 79.2 | 0.082410693 |
| 5 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1293 | 0.007964 | 10.2 | 89.5 | 0.061576359 |
| 6 | 002601 | 6056 | П1 | 0.1035 | 0.004191 | 5.4 | 94.9 | 0.040494952 |
| 7 | 002601 | 6270 | П1 | 0.0333 | 0.002250 | 2.9 | 97.7 | 0.067572847 |
| В сумме = 0.075970 97.7 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.001751 2.3 | | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0694999 доли ПДКмр|
| 0.0069500 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.

и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.2667 | 0.026929 | 38.7 | 38.7 | 0.100970976 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1242 | 0.012014 | 17.3 | 56.0 | 0.096728347 |
| 3 | 002601 | 6032 | П1 | 0.1035 | 0.008492 | 12.2 | 68.3 | 0.082048394 |
| 4 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0833 | 0.008064 | 11.6 | 79.9 | 0.096809469 |
| 5 | 002601 | 6056 | П1 | 0.1035 | 0.006805 | 9.8 | 89.6 | 0.065752417 |
| 6 | 002601 | 6221 | П1 | 0.1293 | 0.002959 | 4.3 | 93.9 | 0.022876548 |
| 7 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0833 | 0.002910 | 4.2 | 98.1 | 0.034934651 |

В сумме = 0.068173 98.1
Суммарный вклад остальных = 0.001327 1.9

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1196812 доли ПДКмр|
0.0119681 мг/м3

Достигается при опасном направлении 75 град.
и скорости ветра 4.56 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.2667 | 0.049419 | 41.3 | 41.3 | 0.185298145 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.1242 | 0.023428 | 19.6 | 60.9 | 0.188633397 |
| 3 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0833 | 0.021944 | 18.3 | 79.2 | 0.263436913 |
| 4 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0833 | 0.015686 | 13.1 | 92.3 | 0.188301370 |
| 5 | 002601 | 6032 | П1 | 0.1035 | 0.007604 | 6.4 | 98.7 | 0.073469758 |

В сумме = 0.118081 98.7
Суммарный вклад остальных = 0.001600 1.3

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 6161 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0444000 |
| 002601 | 6241 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1422000 |
| 002601 | 6265 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0662000 |
| 002601 | 6266 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4157.00 | 4257.00 | 12.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0444000 |
| 002601 | 6268 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2800.00 | 2585.00 | 13.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0830000 |
| 002601 | 6270 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4400.00 | 5120.00 | 10.00 | 15.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0178000 |
| 002601 | 6277 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5153.00 | 4501.00 | 2.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007100 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |

|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |002601 6161|    0.044400| П1 |   4.530896 |   0.50  |    11.4  |
|  2 |002601 6241|    0.142200| П1 |  14.511113 |   0.50  |    11.4  |
|  3 |002601 6265|    0.066200| П1 |   6.755525 |   0.50  |    11.4  |
|  4 |002601 6266|    0.044400| П1 |   4.530896 |   0.50  |    11.4  |
|  5 |002601 6268|    0.083000| П1 |   8.469917 |   0.50  |    11.4  |
|  6 |002601 6270|    0.017800| П1 |   1.816440 |   0.50  |    11.4  |
|  7 |002601 6277|    0.000710| П1 |   0.072454 |   0.50  |    11.4  |
|~~~

```
 |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.5687662 долей ПДКмр
= 0.1990682 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 262 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
                Расшифровка_обозначений
        | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
        | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
        | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

~~~
~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0315444 доли ПДКмр|
| 0.0110405 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 188 град.
и скорости ветра 2.07 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.017160 | 54.4 | 54.4 | 0.120673463 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.008477 | 26.9 | 81.3 | 0.128053442 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0444 | 0.005639 | 17.9 | 99.1 | 0.127004668 |
| В сумме = 0.031276 99.1 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000269 0.9 | | | | | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196841 доли ПДКмр|
| 0.0068894 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.010032 | 51.0 | 51.0 | 0.070551254 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.004599 | 23.4 | 74.3 | 0.069470882 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0444 | 0.003114 | 15.8 | 90.1 | 0.070128731 |
| 4 | 002601 | 6266 | П1 | 0.0444 | 0.001571 | 8.0 | 98.1 | 0.035391405 |
| В сумме = 0.019316 98.1 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000368 1.9 | | | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0088676 доли ПДКмр|
| 0.0031037 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6241 | П1 | 0.1422 | 0.004650 | 52.4 | 52.4 | 0.032700278 |
| 2 | 002601 | 6265 | П1 | 0.0662 | 0.002074 | 23.4 | 75.8 | 0.031334937 |
| 3 | 002601 | 6161 | П1 | 0.0444 | 0.001403 | 15.8 | 91.7 | 0.031597473 |
| 4 | 002601 | 6270 | П1 | 0.0178 | 0.000364 | 4.1 | 95.8 | 0.020466484 |
| В сумме = 0.008492 95.8 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000376 4.2 | | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0080050 доли ПДКмр|
| 0.0028017 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |

```
|  1 |002601 6241| П1|    0.1422|   0.004295 |  53.7  |  53.7 | 0.030206168  |
|  2 |002601 6265| П1|    0.0662|   0.001911 |  23.9  |  77.5 | 0.028871695  |
|  3 |002601 6161| П1|    0.0444|   0.001286 |  16.1  |  93.6 | 0.028971950  |
|  4 |002601 6266| П1|    0.0444|   0.000330 |   4.1  |  97.7 | 0.007433380  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.007823    97.7                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000182     2.3                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка  5. Расчетная точка.
Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0169651 доли ПДКмр|
                                     |      0.0059378 мг/м3     |
```

Достигается при опасном  направлении    76 град.
и скорости ветра  4.56 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6241| П1|    0.1422|   0.007744 |  45.6  |  45.6 | 0.054458216  |
|  2 |002601 6265| П1|    0.0662|   0.003529 |  20.8  |  66.4 | 0.053306930  |
|  3 |002601 6266| П1|    0.0444|   0.003215 |  18.9  |  85.4 | 0.072405107  |
|  4 |002601 6161| П1|    0.0444|   0.002378 |  14.0  |  99.4 | 0.053550579  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.016865    99.4                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000100     0.6                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
Город     :023 Житикара.
Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь   :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  | T     X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
002601 0018 Т    6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4865.00    2675.00                    1.0 1.000 0 0.0020000
002601 0019 Т   12.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4865.00    2682.00                    1.0 1.000 0 0.0004000
002601 0025 Т    7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4170.00    5354.00                    1.0 1.000 0 0.0001300
002601 0026 Т    3.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4090.00    5645.00                    1.0 1.000 0 0.0004860
002601 0027 Т    7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4220.00    5545.00                    1.0 1.000 0 0.0000900
002601 0033 Т    7.0  0.17  6.00  0.1362  20.0    4133.00    5428.00                    1.0 1.000 0 0.0011300
002601 0037 Т    7.0  0.90  6.00    3.82  20.0    4127.00    5434.00                    1.0 1.000 0 0.0109000
002601 0038 Т    6.5  0.38  6.00  0.6805  20.0    4141.00    5559.00                    1.0 1.000 0 0.0030000
002601 0040 Т    1.5  0.20  6.00  0.1885  20.0    4170.00    5364.00                    1.0 1.000 0 0.0153500
002601 0041 Т   10.8  0.20  6.00  0.1885  20.0    4177.00    5363.00                    1.0 1.000 0 0.0025000
002601 0044 Т    7.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4211.00    5341.00                    1.0 1.000 0 0.0004000
002601 0046 Т   15.4  0.50  6.00    1.18  20.0    4078.00    5640.00                    1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0053 Т   12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4039.00    5742.00                    1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0055 Т    2.5  0.16  6.00  0.1206  20.0    4113.00    5661.00                    1.0 1.000 0 0.0074000
002601 0056 Т   15.4  0.38  6.00  0.6805  20.0    4156.00    5595.00                    1.0 1.000 0 0.0033000
002601 0057 Т    2.5  0.16  6.00  0.1206  20.0    4119.00    5658.00                    1.0 1.000 0 0.0043000
002601 0058 Т   15.4  0.38  6.00  0.6805  20.0    4156.00    5604.00                    1.0 1.000 0 0.0942500
002601 0080 Т   12.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4161.00    3859.00                    1.0 1.000 0 0.0003100
002601 0082 Т   12.0  0.10  6.00  0.0471  20.0    5111.00    4608.00                    1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0090 Т    8.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4987.00    4768.00                    1.0 1.000 0 0.0001360
002601 0136 Т    8.0  0.85  6.00    3.40  20.0    5363.00    5578.00                    1.0 1.000 0 0.0002420
002601 6001 П1   2.0                 0.0    2620.00    2385.00     87.00     92.00   0 1.0 1.000 0  2.240700
002601 6002 П1   2.0                 0.0    6610.00    1110.00    122.00     90.00   0 1.0 1.000 0 0.0350000
002601 6044 П1   2.0                 0.0    5338.00    5570.00      6.00     12.00   9 1.0 1.000 0 0.0133000
002601 6051 П1   2.0                 0.0    5659.00    5260.00     41.00     60.00   3 1.0 1.000 0 0.0700000
002601 6059 П1   2.0                 0.0    4873.00    5052.00     14.00     24.00  12 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 6080 П1   2.0                 0.0    4104.00    5652.00      4.00     11.00   3 1.0 1.000 0 0.6495000
002601 6082 П1   2.0                 0.0    4225.00    5440.00     13.00     14.00   2 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6121 П1   2.0                 0.0    4389.00    5107.00      9.00     20.00   0 1.0 1.000 0 0.0004900
002601 6144 П1   2.0                 0.0    4140.00    4220.00     15.00     13.00  85 1.0 1.000 0 0.0040000
002601 6218 П1   2.0                 0.0    9001.00    3538.00     90.00     72.00  87 1.0 1.000 0 0.1750000
002601 6279 П1   2.0                 0.0    5127.00    4477.00     11.00     10.00   4 1.0 1.000 0 0.1050000
002601 6338 П1   2.0                 0.0    5285.34    4536.63      4.25      6.11  12 1.0 1.000 0 0.0614000
002601 6379 П1   2.0                 0.0    1216.00     -93.00     63.75     45.32  13 1.0 1.000 0 0.1750000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0018 | 0.002000 | T | 0.004586 | 0.50 | 34.2 |
| 2 | 002601 0019 | 0.000400 | T | 0.000182 | 0.50 | 68.4 |
| 3 | 002601 0025 | 0.000130 | T | 0.000208 | 0.50 | 39.9 |
| 4 | 002601 0026 | 0.000486 | T | 0.005616 | 0.50 | 17.1 |
| 5 | 002601 0027 | 0.000090 | T | 0.000144 | 0.50 | 39.9 |
| 6 | 002601 0033 | 0.001130 | T | 0.001808 | 0.50 | 39.9 |
| 7 | 002601 0037 | 0.010900 | T | 0.006114 | 1.00 | 80.0 |
| 8 | 002601 0038 | 0.003000 | T | 0.005707 | 0.50 | 37.0 |
| 9 | 002601 0040 | 0.015350 | T | 0.241337 | 0.78 | 17.8 |
| 10 | 002601 0041 | 0.002500 | T | 0.001454 | 0.50 | 61.6 |
| 11 | 002601 0044 | 0.000400 | T | 0.000557 | 0.56 | 44.5 |
| 12 | 002601 0046 | 0.000200 | T | 0.000051 | 0.50 | 87.8 |
| 13 | 002601 0053 | 0.000200 | T | 0.000091 | 0.50 | 68.4 |
| 14 | 002601 0055 | 0.007400 | T | 0.130857 | 0.50 | 14.3 |
| 15 | 002601 0056 | 0.003300 | T | 0.000839 | 0.50 | 87.8 |
| 16 | 002601 0057 | 0.004300 | T | 0.076038 | 0.50 | 14.3 |
| 17 | 002601 0058 | 0.094250 | T | 0.023960 | 0.50 | 87.8 |
| 18 | 002601 0080 | 0.000310 | T | 0.000141 | 0.50 | 68.4 |
| 19 | 002601 0082 | 0.000200 | T | 0.000091 | 0.50 | 68.4 |
| 20 | 002601 0090 | 0.000136 | T | 0.000159 | 0.50 | 45.6 |
| 21 | 002601 0136 | 0.000242 | T | 0.000136 | 0.83 | 75.6 |
| 22 | 002601 6001 | 2.240700 | П1 | 66.691673 | 0.50 | 11.4 |
| 23 | 002601 6002 | 0.035000 | П1 | 1.041732 | 0.50 | 11.4 |
| 24 | 002601 6044 | 0.013300 | П1 | 0.395858 | 0.50 | 11.4 |
| 25 | 002601 6051 | 0.070000 | П1 | 2.083464 | 0.50 | 11.4 |
| 26 | 002601 6059 | 0.000200 | П1 | 0.005953 | 0.50 | 11.4 |
| 27 | 002601 6080 | 0.649500 | П1 | 19.331568 | 0.50 | 11.4 |
| 28 | 002601 6082 | 0.000100 | П1 | 0.002976 | 0.50 | 11.4 |
| 29 | 002601 6121 | 0.000490 | П1 | 0.014584 | 0.50 | 11.4 |
| 30 | 002601 6144 | 0.004000 | П1 | 0.119055 | 0.50 | 11.4 |
| 31 | 002601 6218 | 0.175000 | П1 | 5.208659 | 0.50 | 11.4 |
| 32 | 002601 6279 | 0.105000 | П1 | 3.125195 | 0.50 | 11.4 |
| 33 | 002601 6338 | 0.061400 | П1 | 1.827495 | 0.50 | 11.4 |
| 34 | 002601 6379 | 0.175000 | П1 | 5.208659 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 3.676614 г/с
Сумма См по всем источникам = 105.556946 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

~~~
~~~

```
Фоп:  234 :  235 :  236 :  237 :  238 :  239 :  240 :  240 :  242 :  242 :  243 :  244 :  245 :  246 :  247 :
Uоп: 0.91 : 0.91 : 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.89 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.88 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.253: 0.253: 0.253: 0.254: 0.256: 0.256: 0.256: 0.258: 0.257: 0.260:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

```
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6379| П1|    0.1750|   0.357543 |  99.7  |  99.7 |   2.0431004  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.357543    99.7                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001033     0.3                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Группа точек 001
  Город    :023 Житикара.
  Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
  Вар.расч. :1    Расч.год:  2026 (СП)    Расчет проводился 23.06.2026 16:21
  Примесь   :2732 - Керосин (654*)
        ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

  Фоновая концентрация не задана
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

Точка  1. Расчетная точка.
      Координаты точки :  X=  5518.0 м,  Y=  6647.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0399029 доли ПДКмр|
                                     |      0.0478835 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении   233 град.
                  и скорости ветра  1.31 м/с
Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6080| П1|    0.6495|   0.035346 |  88.6  |  88.6 | 0.054420169  |
|  2 |002601 6001| П1|    2.2407|   0.002414 |   6.0  |  94.6 | 0.001077206  |
|  3 |002601 0058| Т |    0.0943|   0.000711 |   1.8  |  96.4 | 0.007540155  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.038470    96.4                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001433     3.6                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка  2. Расчетная точка.
      Координаты точки :  X=  8544.0 м,  Y=  4285.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0229465 доли ПДКмр|
                                     |      0.0275358 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении   149 град.
                  и скорости ветра  0.72 м/с
Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6218| П1|    0.1750|   0.022946 | 100.0  | 100.0 | 0.131122679  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|            Остальные источники не влияют на данную точку.                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка  3. Расчетная точка.
      Координаты точки :  X=  8524.0 м,  Y=   284.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0152283 доли ПДКмр|
                                     |      0.0182739 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении   290 град.
                  и скорости ветра  5.00 м/с
Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
```
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.2407|   0.014222 |  93.4  |  93.4 | 0.006346994  |
|  2 |002601 6002| П1|    0.0350|   0.001006 |   6.6  | 100.0 | 0.028740700  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.015228   100.0                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000001     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка  4. Расчетная точка.
      Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0423195 доли ПДКмр|
| 0.0507834 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.2407 | 0.042319 | 100.0 | 100.0 | 0.018886715 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1234254 доли ПДКмр|
| 0.1481105 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 34. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.2407 | 0.123368 | 100.0 | 100.0 | 0.055058010 |

В сумме = 0.123368 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000057 0.0

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 0042 | Т | 5.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 4161.00 | 5320.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011200 |
| 002601 | 0052 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0054 | Т | 9.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5561.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011000 |
| 002601 | 0071 | Т | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 002601 | 6034 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4929.00 | 5049.00 | 12.00 | 17.00 | 14 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6035 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5222.00 | 5724.00 | 11.00 | 22.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6042 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 5711.00 | 3.00 | 3.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6043 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5280.00 | 5442.00 | 12.00 | 19.00 | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6053 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5208.00 | 5660.00 | 5.00 | 9.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6055 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5058.58 | 5052.78 | 3.02 | 3.33 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6118 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4267.00 | 5216.00 | 28.00 | 31.00 | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 002601 | 6119 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4350.00 | 5130.00 | 37.00 | 35.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0314600 |
| 002601 | 6120 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4406.00 | 5168.00 | 11.00 | 20.00 | 32 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6140 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5217.00 | 4392.00 | 7.00 | 14.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168000 |
| 002601 | 6145 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4165.00 | 4213.00 | 4.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168000 |
| 002601 | 6146 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4188.00 | 4204.00 | 12.00 | 10.00 | 58 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0121000 |
| 002601 | 6148 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4102.00 | 3910.00 | 9.00 | 9.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030300 |
| 002601 | 6151 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5294.00 | 4642.00 | 4.00 | 7.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 002601 | 6185 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4796.00 | 2712.00 | 20.00 | 22.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011200 |
| 002601 | 6240 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5109.00 | 5015.00 | 5.00 | 7.00 | 11 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6245 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4748.00 | 4832.00 | 14.00 | 6.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6246 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4999.00 | 4901.00 | 10.00 | 10.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6247 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4984.00 | 4899.00 | 5.00 | 9.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6248 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4954.00 | 5030.00 | 9.00 | 10.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6249 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5050.00 | 5063.00 | 12.00 | 10.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6251 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5425.00 | 5621.00 | 5.00 | 6.00 | 11 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168210 |
| 002601 | 6253 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4131.00 | 4173.00 | 9.00 | 14.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 | 6273 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5017.00 | 5214.00 | 6.00 | 12.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0168200 |
| 002601 | 6280 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5115.00 | 5017.00 | 3.00 | 5.00 | 17 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0016000 |
| 002601 | 6281 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5119.00 | 5018.00 | 3.00 | 5.00 | 14 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0016000 |
| 002601 | 6311 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5115.00 | 5013.00 | 3.00 | 3.00 | 17 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0016000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Об.Пл Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0042 | 0.001120 | Т | 0.075511 | 0.50 | 31.3 |
| 2 | 002601 0052 | 0.000100 | Т | 0.011508 | 0.59 | 26.7 |
| 3 | 002601 0054 | 0.001100 | Т | 0.020718 | 0.50 | 54.1 |
| 4 | 002601 0071 | 0.000500 | Т | 0.002357 | 0.50 | 98.0 |
| 5 | 002601 6034 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6035 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6042 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6043 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6053 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6055 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 002601 6118 | 0.000500 | П1 | 0.357165 | 0.50 | 11.4 |
| 12 | 002601 6119 | 0.031460 | П1 | 22.472834 | 0.50 | 11.4 |
| 13 | 002601 6120 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 14 | 002601 6140 | 0.016800 | П1 | 12.000751 | 0.50 | 11.4 |
| 15 | 002601 6145 | 0.016800 | П1 | 12.000751 | 0.50 | 11.4 |
| 16 | 002601 6146 | 0.012100 | П1 | 8.643398 | 0.50 | 11.4 |
| 17 | 002601 6148 | 0.003030 | П1 | 2.164421 | 0.50 | 11.4 |
| 18 | 002601 6151 | 0.001700 | П1 | 1.214362 | 0.50 | 11.4 |
| 19 | 002601 6185 | 0.001120 | П1 | 0.800050 | 0.50 | 11.4 |
| 20 | 002601 6240 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 21 | 002601 6245 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 22 | 002601 6246 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 23 | 002601 6247 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 24 | 002601 6248 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 25 | 002601 6249 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 26 | 002601 6251 | 0.016821 | П1 | 12.015753 | 0.50 | 11.4 |
| 27 | 002601 6253 | 0.00001000 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |
| 28 | 002601 6273 | 0.016820 | П1 | 12.015038 | 0.50 | 11.4 |
| 29 | 002601 6280 | 0.001600 | П1 | 1.142929 | 0.50 | 11.4 |
| 30 | 002601 6281 | 0.001600 | П1 | 1.142929 | 0.50 | 11.4 |
| 31 | 002601 6311 | 0.001600 | П1 | 1.142929 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 0.343446 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 243.429611 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -79:  693:  696:  857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.072: 0.085: 0.095: 0.103: 0.112: 0.113: 0.128: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.148:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп:  48 :  48 :  48 :  52 :  57 :  62 :  69 :  77 :  78 :  88 : 102 : 102 : 102 : 103 : 109 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 4.92 : 4.34 : 3.89 : 3.90 : 3.39 : 3.08 : 3.06 : 3.05 : 3.04 : 2.78 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.016: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025:
Ки : 6145 : 6145 : 6145 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.008: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 6119 : 6119 : 6119 : 6145 : 6245 : 6034 : 6034 : 6120 : 6120 : 6120 : 6120 : 6120 : 6120 : 6120 : 6120 :
~~~
~~~

```
 y=  2835:  3630:  3628:  3626:  3624:  3621:  3619:  3617:  3614:  3612:  3610:  3607:  3605:  3603:  3600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  9126:  9128:  9129:  9130:  9131:  9132:  9133:  9134:  9134:  9135:  9136:  9136:  9137:  9137:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  289 :  290 :  290 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 : 6119 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 : 6240 :
~~~
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 0.99 м/с

Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6042 | П1 | 0.0168 | 0.042237 | 9.8 | 9.8 | 2.5111279 | | | | |
| 2 | 002601 6035 | П1 | 0.0168 | 0.041342 | 9.6 | 19.4 | 2.4577680 | | | | |
| 3 | 002601 6053 | П1 | 0.0168 | 0.040569 | 9.4 | 28.8 | 2.4119599 | | | | |
| 4 | 002601 6251 | П1 | 0.0168 | 0.039942 | 9.3 | 38.1 | 2.3745184 | | | | |
| 5 | 002601 6043 | П1 | 0.0168 | 0.034403 | 8.0 | 46.1 | 2.0453784 | | | | |
| 6 | 002601 6273 | П1 | 0.0168 | 0.027872 | 6.5 | 52.6 | 1.6571032 | | | | |
| 7 | 002601 6249 | П1 | 0.0168 | 0.022533 | 5.2 | 57.8 | 1.3395650 | | | | |
| 8 | 002601 6055 | П1 | 0.0168 | 0.022149 | 5.1 | 63.0 | 1.3168548 | | | | |
| 9 | 002601 6034 | П1 | 0.0168 | 0.021186 | 4.9 | 67.9 | 1.2594876 | | | | |
| 10 | 002601 6248 | П1 | 0.0168 | 0.020953 | 4.9 | 72.8 | 1.2457285 | | | | |
| 11 | 002601 6240 | П1 | 0.0168 | 0.020425 | 4.7 | 77.5 | 1.2142701 | | | | |
| 12 | 002601 6246 | П1 | 0.0168 | 0.017437 | 4.1 | 81.6 | 1.0366536 | | | | |
| 13 | 002601 6247 | П1 | 0.0168 | 0.017419 | 4.0 | 85.6 | 1.0355879 | | | | |
| 14 | 002601 6245 | П1 | 0.0168 | 0.014810 | 3.4 | 89.0 | 0.880487978 | | | | |
| 15 | 002601 6119 | П1 | 0.0315 | 0.014500 | 3.4 | 92.4 | 0.460892618 | | | | |
| 16 | 002601 6120 | П1 | 0.0168 | 0.008598 | 2.0 | 94.4 | 0.511169612 | | | | |
| 17 | 002601 6145 | П1 | 0.0168 | 0.006256 | 1.5 | 95.9 | 0.372359782 | | | | |

В сумме = 0.412631 95.9

Суммарный вклад остальных = 0.017813 4.1

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4123369 доли ПДКмр|
| 0.0206168 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 0.99 м/с

Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6035 | П1 | 0.0168 | 0.045690 | 11.1 | 11.1 | 2.7162287 | | | | |
| 2 | 002601 6042 | П1 | 0.0168 | 0.045224 | 11.0 | 22.0 | 2.6887195 | | | | |
| 3 | 002601 6053 | П1 | 0.0168 | 0.042431 | 10.3 | 32.3 | 2.5226533 | | | | |
| 4 | 002601 6043 | П1 | 0.0168 | 0.031693 | 7.7 | 40.0 | 1.8842376 | | | | |
| 5 | 002601 6251 | П1 | 0.0168 | 0.028327 | 6.9 | 46.9 | 1.6840427 | | | | |
| 6 | 002601 6273 | П1 | 0.0168 | 0.026775 | 6.5 | 53.4 | 1.5918490 | | | | |
| 7 | 002601 6249 | П1 | 0.0168 | 0.022278 | 5.4 | 58.8 | 1.3244399 | | | | |
| 8 | 002601 6055 | П1 | 0.0168 | 0.022013 | 5.3 | 64.1 | 1.3087227 | | | | |
| 9 | 002601 6240 | П1 | 0.0168 | 0.020872 | 5.1 | 69.2 | 1.2408363 | | | | |
| 10 | 002601 6248 | П1 | 0.0168 | 0.020220 | 4.9 | 74.1 | 1.2021658 | | | | |
| 11 | 002601 6034 | П1 | 0.0168 | 0.020186 | 4.9 | 79.0 | 1.2000655 | | | | |
| 12 | 002601 6246 | П1 | 0.0168 | 0.017734 | 4.3 | 83.3 | 1.0543132 | | | | |
| 13 | 002601 6247 | П1 | 0.0168 | 0.017602 | 4.3 | 87.6 | 1.0464810 | | | | |
| 14 | 002601 6245 | П1 | 0.0168 | 0.013397 | 3.2 | 90.8 | 0.796476185 | | | | |
| 15 | 002601 6119 | П1 | 0.0315 | 0.008512 | 2.1 | 92.9 | 0.270561844 | | | | |
| 16 | 002601 6140 | П1 | 0.0168 | 0.008299 | 2.0 | 94.9 | 0.494000614 | | | | |
| 17 | 002601 6120 | П1 | 0.0168 | 0.005364 | 1.3 | 96.2 | 0.318916112 | | | | |

В сумме = 0.396618 96.2

Суммарный вклад остальных = 0.015719 3.8

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0963656 доли ПДКмр|
| 0.0048183 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 3.93 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6119 | П1 | 0.0315 | 0.009264 | 9.6 | 9.6 | 0.294471085 |
| 2 | 002601 6240 | П1 | 0.0168 | 0.007645 | 7.9 | 17.5 | 0.454462349 |
| 3 | 002601 6055 | П1 | 0.0168 | 0.007568 | 7.9 | 25.4 | 0.449968040 |
| 4 | 002601 6249 | П1 | 0.0168 | 0.007556 | 7.8 | 33.2 | 0.449206591 |
| 5 | 002601 6248 | П1 | 0.0168 | 0.007179 | 7.5 | 40.7 | 0.426837265 |
| 6 | 002601 6273 | П1 | 0.0168 | 0.007146 | 7.4 | 48.1 | 0.424841076 |
| 7 | 002601 6034 | П1 | 0.0168 | 0.007092 | 7.4 | 55.5 | 0.421632230 |
| 8 | 002601 6246 | П1 | 0.0168 | 0.006700 | 7.0 | 62.4 | 0.398329884 |
| 9 | 002601 6247 | П1 | 0.0168 | 0.006634 | 6.9 | 69.3 | 0.394427866 |
| 10 | 002601 6120 | П1 | 0.0168 | 0.005183 | 5.4 | 74.7 | 0.308128566 |
| 11 | 002601 6245 | П1 | 0.0168 | 0.005033 | 5.2 | 79.9 | 0.299208134 |
| 12 | 002601 6043 | П1 | 0.0168 | 0.004734 | 4.9 | 84.8 | 0.281451762 |
| 13 | 002601 6053 | П1 | 0.0168 | 0.002593 | 2.7 | 87.5 | 0.154144973 |
| 14 | 002601 6251 | П1 | 0.0168 | 0.002296 | 2.4 | 89.9 | 0.136521086 |
| 15 | 002601 6042 | П1 | 0.0168 | 0.002095 | 2.2 | 92.1 | 0.124548718 |
| 16 | 002601 6035 | П1 | 0.0168 | 0.002014 | 2.1 | 94.2 | 0.119746536 |
| 17 | 002601 6140 | П1 | 0.0168 | 0.001813 | 1.9 | 96.0 | 0.107919760 |

В сумме = 0.092546 96.0
Суммарный вклад остальных = 0.003820 4.0

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0457063 доли ПДКмр|
| 0.0022853 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6119 | П1 | 0.0315 | 0.003720 | 8.1 | 8.1 | 0.118251361 |
| 2 | 002601 6140 | П1 | 0.0168 | 0.003652 | 8.0 | 16.1 | 0.217367947 |
| 3 | 002601 6246 | П1 | 0.0168 | 0.003062 | 6.7 | 22.8 | 0.182046741 |
| 4 | 002601 6247 | П1 | 0.0168 | 0.003048 | 6.7 | 29.5 | 0.181200162 |
| 5 | 002601 6240 | П1 | 0.0168 | 0.002974 | 6.5 | 36.0 | 0.176829278 |
| 6 | 002601 6055 | П1 | 0.0168 | 0.002921 | 6.4 | 42.4 | 0.173667356 |
| 7 | 002601 6248 | П1 | 0.0168 | 0.002913 | 6.4 | 48.8 | 0.173213825 |
| 8 | 002601 6249 | П1 | 0.0168 | 0.002907 | 6.4 | 55.1 | 0.172801837 |
| 9 | 002601 6034 | П1 | 0.0168 | 0.002879 | 6.3 | 61.4 | 0.171178013 |
| 10 | 002601 6273 | П1 | 0.0168 | 0.002689 | 5.9 | 67.3 | 0.159872234 |
| 11 | 002601 6245 | П1 | 0.0168 | 0.002642 | 5.8 | 73.1 | 0.157064140 |
| 12 | 002601 6120 | П1 | 0.0168 | 0.002122 | 4.6 | 77.7 | 0.126162738 |
| 13 | 002601 6043 | П1 | 0.0168 | 0.001935 | 4.2 | 82.0 | 0.115015708 |
| 14 | 002601 6053 | П1 | 0.0168 | 0.001648 | 3.6 | 85.6 | 0.097966976 |
| 15 | 002601 6042 | П1 | 0.0168 | 0.001520 | 3.3 | 88.9 | 0.090397120 |
| 16 | 002601 6035 | П1 | 0.0168 | 0.001512 | 3.3 | 92.2 | 0.089905135 |
| 17 | 002601 6251 | П1 | 0.0168 | 0.001313 | 2.9 | 95.1 | 0.078070998 |

В сумме = 0.043458 95.1
Суммарный вклад остальных = 0.002248 4.9

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0489967 доли ПДКмр|
| 0.0024498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 9 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6119 | П1 | 0.0315 | 0.003334 | 6.8 | 6.8 | 0.105967000 |

| 2 |002601 6245| П1| 0.0168| 0.003015 | 6.2 | 13.0 | 0.179221794 |
| 3 |002601 6247| П1| 0.0168| 0.002946 | 6.0 | 19.0 | 0.175147355 |
| 4 |002601 6246| П1| 0.0168| 0.002930 | 6.0 | 24.9 | 0.174180731 |
| 5 |002601 6248| П1| 0.0168| 0.002830 | 5.8 | 30.7 | 0.168236688 |
| 6 |002601 6034| П1| 0.0168| 0.002818 | 5.8 | 36.5 | 0.167533517 |
| 7 |002601 6140| П1| 0.0168| 0.002765 | 5.6 | 42.1 | 0.164575592 |
| 8 |002601 6249| П1| 0.0168| 0.002725 | 5.6 | 47.7 | 0.162005633 |
| 9 |002601 6055| П1| 0.0168| 0.002724 | 5.6 | 53.2 | 0.161966592 |
| 10 |002601 6240| П1| 0.0168| 0.002687 | 5.5 | 58.7 | 0.159751058 |
| 11 |002601 6273| П1| 0.0168| 0.002619 | 5.3 | 64.1 | 0.155679554 |
| 12 |002601 6043| П1| 0.0168| 0.002157 | 4.4 | 68.5 | 0.128220215 |
| 13 |002601 6053| П1| 0.0168| 0.002136 | 4.4 | 72.8 | 0.126977727 |
| 14 |002601 6035| П1| 0.0168| 0.002086 | 4.3 | 77.1 | 0.124017060 |
| 15 |002601 6042| П1| 0.0168| 0.002085 | 4.3 | 81.3 | 0.123965427 |
| 16 |002601 6145| П1| 0.0168| 0.002002 | 4.1 | 85.4 | 0.119160980 |
| 17 |002601 6120| П1| 0.0168| 0.001900 | 3.9 | 89.3 | 0.112926491 |
| 18 |002601 6251| П1| 0.0168| 0.001846 | 3.8 | 93.1 | 0.109746933 |
| 19 |002601 6146| П1| 0.0121| 0.001527 | 3.1 | 96.2 | 0.126231000 |
|---|
| В сумме = 0.047130 96.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001866 3.8 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0979262 доли ПДКмр|
| 0.0048963 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 65 град.
и скорости ветра 4.61 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6119| П1| 0.0315| 0.011521 | 11.8 | 11.8 | 0.366198719 |
| 2 |002601 6034| П1| 0.0168| 0.006370 | 6.5 | 18.3 | 0.378680319 |
| 3 |002601 6248| П1| 0.0168| 0.006246 | 6.4 | 24.6 | 0.371331245 |
| 4 |002601 6273| П1| 0.0168| 0.006180 | 6.3 | 31.0 | 0.367436767 |
| 5 |002601 6245| П1| 0.0168| 0.006092 | 6.2 | 37.2 | 0.362183422 |
| 6 |002601 6249| П1| 0.0168| 0.006047 | 6.2 | 43.4 | 0.359517753 |
| 7 |002601 6055| П1| 0.0168| 0.005986 | 6.1 | 49.5 | 0.355894655 |
| 8 |002601 6120| П1| 0.0168| 0.005967 | 6.1 | 55.6 | 0.354708642 |
| 9 |002601 6240| П1| 0.0168| 0.005611 | 5.7 | 61.3 | 0.333598584 |
| 10 |002601 6247| П1| 0.0168| 0.005493 | 5.6 | 66.9 | 0.326572418 |
| 11 |002601 6246| П1| 0.0168| 0.005443 | 5.6 | 72.5 | 0.323604047 |
| 12 |002601 6043| П1| 0.0168| 0.005000 | 5.1 | 77.6 | 0.297239870 |
| 13 |002601 6251| П1| 0.0168| 0.004200 | 4.3 | 81.9 | 0.249714255 |
| 14 |002601 6053| П1| 0.0168| 0.003874 | 4.0 | 85.8 | 0.230314642 |
| 15 |002601 6042| П1| 0.0168| 0.003589 | 3.7 | 89.5 | 0.213388130 |
| 16 |002601 6035| П1| 0.0168| 0.003498 | 3.6 | 93.0 | 0.207958549 |
| 17 |002601 6145| П1| 0.0168| 0.002214 | 2.3 | 95.3 | 0.131776288 |
|---|
| В сумме = 0.093331 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.004595 4.7 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс |
|---|Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~|
| 002601 0093 Т | 20.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5025.00 | 4962.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0035000 |
| 002601 6032 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5065.00 | 5062.00 | 8.00 | 13.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0694000 |
| 002601 6056 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5216.00 | 5663.00 | 5.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0694000 |
| 002601 6161 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5225.00 | 4469.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1563000 |
| 002601 6221 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4217.00 | 5417.00 | 12.00 | 7.00 | 88 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1562500 |
| 002601 6241 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5202.00 | 4375.00 | 3.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.5000000 |
| 002601 6265 П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5220.00 | 4485.00 | 5.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2500000 |

002601 6266 П1 2.0 0.0 4157.00 4257.00 12.00 17.00 4 1.0 1.000 0 0.1250000
002601 6268 П1 2.0 0.0 2800.00 2585.00 13.00 12.00 0 1.0 1.000 0 0.1250000
002601 6270 П1 2.0 0.0 4400.00 5120.00 10.00 15.00 12 1.0 1.000 0 0.0625000
002601 6277 П1 2.0 0.0 5153.00 4501.00 2.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0029000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл | M Ист. | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0093 | 0.003500 | T | 0.000580 | 0.50 | 114.0 |
| 2 | 002601 6032 | 0.069400 | П1 | 2.478727 | 0.50 | 11.4 |
| 3 | 002601 6056 | 0.069400 | П1 | 2.478727 | 0.50 | 11.4 |
| 4 | 002601 6161 | 0.156300 | П1 | 5.582492 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6221 | 0.156250 | П1 | 5.580707 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6241 | 0.500000 | П1 | 17.858261 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6265 | 0.250000 | П1 | 8.929131 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6266 | 0.125000 | П1 | 4.464565 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6268 | 0.125000 | П1 | 4.464565 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6270 | 0.062500 | П1 | 2.232283 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 002601 6277 | 0.002900 | П1 | 0.103578 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 1.520250 г/с
Сумма См по всем источникам = 54.173615 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.012 0.016 0.021 0.027 0.035 0.035 0.041 0.045 0.035 0.028 0.023 0.019 0.015 0.011 |- 1
  |                                                                                     |
2-| 0.013 0.016 0.021 0.027 0.043 0.076 0.071 0.080 0.055 0.039 0.028 0.022 0.018 0.013 |- 2
  |                                   ^                                                 |
3-| 0.013 0.017 0.022 0.028 0.040 0.075 0.129 0.159 0.098 0.052 0.033 0.024 0.019 0.014 |- 3
  |                           ^     ^     ^                                           |
4-| 0.013 0.018 0.023 0.032 0.052 0.104 0.227 0.698 0.127 0.061 0.035 0.025 0.019 0.014 |- 4
  |                           ^           ^                                           |
5-| 0.013 0.018 0.023 0.031 0.045 0.070 0.130 0.164 0.101 0.054 0.034 0.024 0.019 0.014 |- 5
  |                                                                                     |
6-C 0.012 0.016 0.021 0.034 0.077 0.046 0.065 0.072 0.058 0.041 0.030 0.023 0.018 0.013 C- 6
  |                     ^                                                             |
7-| 0.011 0.014 0.019 0.038 0.031 0.031 0.037 0.040 0.036 0.030 0.025 0.020 0.016 0.012 |- 7
  |                                                                                     |
8-| 0.011 0.015 0.019 0.018 0.020 0.023 0.026 0.027 0.026 0.024 0.021 0.017 0.013 0.010 |- 8
  |                                                                                     |
9-| 0.010 0.013 0.013 0.014 0.017 0.018 0.020 0.020 0.020 0.019 0.016 0.013 0.011 0.009 |- 9
  |                                                                                     |
10-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 |-10
  |                                                                                     |
11-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-11
  |                                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.6976216 долей ПДКмр
= 0.6976216 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 262 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~~
```

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 : 6241 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.009: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6221 : 6221 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 : 6265 :
~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3651.0 м, Y= 6305.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0522669 доли ПДКмр|
| 0.0522669 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 2.23 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.018038 | 34.5 | 34.5 | 0.036076341 |
| 2 | 002601 6221 | П1 | 0.1563 | 0.014063 | 26.9 | 61.4 | 0.090000860 |
| 3 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.008988 | 17.2 | 78.6 | 0.035953742 |
| 4 | 002601 6161 | П1 | 0.1563 | 0.005591 | 10.7 | 89.3 | 0.035771810 |
| 5 | 002601 6270 | П1 | 0.0625 | 0.003930 | 7.5 | 96.8 | 0.062875807 |
| В сумме = | | | | 0.050610 | 96.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001657 | 3.2 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0476060 доли ПДКмр|
| 0.0476060 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 1.96 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.020026 | 42.1 | 42.1 | 0.040052302 |
| 2 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.011076 | 23.3 | 65.3 | 0.044302590 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.1563 | 0.006838 | 14.4 | 79.7 | 0.043752301 |
| 4 | 002601 6056 | П1 | 0.0694 | 0.005620 | 11.8 | 91.5 | 0.080974720 |
| 5 | 002601 6032 | П1 | 0.0694 | 0.003515 | 7.4 | 98.9 | 0.050647430 |
| В сумме = | | | | 0.047075 | 98.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000531 | 1.1 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0252008 доли ПДКмр|
| 0.0252008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 3.52 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6241 | П1 | 0.5000 | 0.012099 | 48.0 | 48.0 | 0.024198584 |
| 2 | 002601 6265 | П1 | 0.2500 | 0.006201 | 24.6 | 72.6 | 0.024804106 |
| 3 | 002601 6161 | П1 | 0.1563 | 0.003891 | 15.4 | 88.1 | 0.024896454 |
| 4 | 002601 6266 | П1 | 0.1250 | 0.001459 | 5.8 | 93.8 | 0.011669362 |
| 5 | 002601 6032 | П1 | 0.0694 | 0.000559 | 2.2 | 96.1 | 0.008054117 |
| В сумме = | | | | 0.024209 | 96.1 | | |

| Суммарный вклад остальных = 0.000992 3.9 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0127880 доли ПДКмр|
| 0.0127880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6241| П1| 0.5000| 0.005723 | 44.7 | 44.7 | 0.011445097 |
| 2 |002601 6265| П1| 0.2500| 0.002742 | 21.4 | 66.2 | 0.010967229 |
| 3 |002601 6161| П1| 0.1563| 0.001729 | 13.5 | 79.7 | 0.011059116 |
| 4 |002601 6221| П1| 0.1563| 0.001006 | 7.9 | 87.6 | 0.006438946 |
| 5 |002601 6032| П1| 0.0694| 0.000529 | 4.1 | 91.7 | 0.007625896 |
| 6 |002601 6270| П1| 0.0625| 0.000448 | 3.5 | 95.2 | 0.007163270 |
|---|
| В сумме = 0.012176 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000612 4.8 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0112168 доли ПДКмр|
| 0.0112168 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6241| П1| 0.5000| 0.005286 | 47.1 | 47.1 | 0.010572158 |
| 2 |002601 6265| П1| 0.2500| 0.002526 | 22.5 | 69.6 | 0.010105093 |
| 3 |002601 6161| П1| 0.1563| 0.001585 | 14.1 | 83.8 | 0.010140182 |
| 4 |002601 6032| П1| 0.0694| 0.000550 | 4.9 | 88.7 | 0.007920149 |
| 5 |002601 6056| П1| 0.0694| 0.000445 | 4.0 | 92.6 | 0.006413919 |
| 6 |002601 6266| П1| 0.1250| 0.000325 | 2.9 | 95.5 | 0.002601683 |
|---|
| В сумме = 0.010717 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000500 4.5 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0209760 доли ПДКмр|
| 0.0209760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 75 град.
и скорости ветра 4.56 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6241| П1| 0.5000| 0.009265 | 44.2 | 44.2 | 0.018529814 |
| 2 |002601 6265| П1| 0.2500| 0.004716 | 22.5 | 66.7 | 0.018863341 |
| 3 |002601 6266| П1| 0.1250| 0.003293 | 15.7 | 82.3 | 0.026343692 |
| 4 |002601 6161| П1| 0.1563| 0.002943 | 14.0 | 96.4 | 0.018830135 |
|---|
| В сумме = 0.020217 96.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000759 3.6 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | | м | м/с | м3/с | градС | м | | м | | | | | гр. | | | | | г/с |
| 002601 0039 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 0065 | Т | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 0076 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002420 |
| 002601 6043 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5280.00 | 5442.00 | 12.00 | 19.00 | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0121300 | |
| 002601 6118 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4267.00 | 5216.00 | 28.00 | 31.00 | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0085100 | |
| 002601 6119 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4350.00 | 5130.00 | 37.00 | 35.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000340 | |
| 002601 6128 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5513.00 | 4652.00 | 72.00 | 82.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0202000 | |
| 002601 6147 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4087.00 | 4105.00 | 8.00 | 9.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0500000 | |
| 002601 6186 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0600000 | |
| 002601 6253 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4131.00 | 4173.00 | 9.00 | 14.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000430 | |
| 002601 6301 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0033300 | |
| 002601 6305 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000 | |
| 002601 6306 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000 | |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0039 | 0.00000100 | Т | 0.000006 | 1.09 | 31.1 |
| 2 | 002601 0065 | 0.000020 | Т | 0.000424 | 0.50 | 14.3 |
| 3 | 002601 0076 | 0.000242 | Т | 0.000666 | 0.50 | 34.2 |
| 4 | 002601 6043 | 0.012130 | П1 | 0.433241 | 0.50 | 11.4 |
| 5 | 002601 6118 | 0.008510 | П1 | 0.303948 | 0.50 | 11.4 |
| 6 | 002601 6119 | 0.000034 | П1 | 0.001214 | 0.50 | 11.4 |
| 7 | 002601 6128 | 0.020200 | П1 | 0.721474 | 0.50 | 11.4 |
| 8 | 002601 6147 | 0.050000 | П1 | 1.785826 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6186 | 0.060000 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 6253 | 0.000043 | П1 | 0.001536 | 0.50 | 11.4 |
| 11 | 002601 6301 | 0.003330 | П1 | 0.118936 | 0.50 | 11.4 |
| 12 | 002601 6305 | 0.002000 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 |
| 13 | 002601 6306 | 0.002000 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 0.158510 г/с
Сумма См по всем источникам = 5.653130 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
  |                                                                                     |
2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
  |                       ^                                                             |
3-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.006 0.012 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
  |                       ^     ^     ^                                                 |
4-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.007 0.030 0.012 0.018 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
  |                       ^     ^     ^                                                 |
5-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.007 0.016 0.010 0.007 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
  |                                                                                     |
6-C 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.008 0.094 0.014 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
  |                             ^                                                       |
7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.014 0.010 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
  |                                                                                     |
8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
  |                                                                                     |
9-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
  |                                                                                     |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
  |                                                                                     |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
  |                                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0942919 долей ПДКмр
= 0.0942919 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 6) Yм = 2835.0 м
При опасном направлении ветра : 126 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|

~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

```
 x=   -79:  8150:  8034:  8027:  7263:  6499:  5735:  4971:  4207:  3443:  2678:  2666:  2654:  2018:  1383:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~
```

Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011555 доли ПДКмр|
| 0.0011555 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6147 | П1 | 0.0500 | 0.000639 | 55.3 | 55.3 | 0.012789726 |
| 2 | 002601 6128 | П1 | 0.0202 | 0.000366 | 31.7 | 87.0 | 0.018136214 |
| 3 | 002601 6301 | П1 | 0.003330 | 0.000064 | 5.6 | 92.6 | 0.019328024 |
| 4 | 002601 6118 | П1 | 0.008510 | 0.000029 | 2.5 | 95.1 | 0.003419935 |
| В сумме = | | | | 0.001099 | 95.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000056 | 4.9 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012568 доли ПДКмр|
| 0.0012568 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.0600 | 0.000980 | 77.9 | 77.9 | 0.016327340 |
| 2 | 002601 6147 | П1 | 0.0500 | 0.000273 | 21.8 | 99.7 | 0.005467192 |
| В сумме = | | | | 0.001253 | 99.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000004 | 0.3 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016936 доли ПДКмр|
| 0.0016936 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 4.03 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.0600 | 0.001279 | 75.5 | 75.5 | 0.021312036 |
| 2 | 002601 6128 | П1 | 0.0202 | 0.000136 | 8.0 | 83.5 | 0.006718691 |
| 3 | 002601 6147 | П1 | 0.0500 | 0.000130 | 7.7 | 91.2 | 0.002596100 |
| 4 | 002601 6043 | П1 | 0.0121 | 0.000071 | 4.2 | 95.4 | 0.005878326 |
| В сумме = | | | | 0.001616 | 95.4 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000078 | 4.6 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018394 доли ПДКмр|
| 0.0018394 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
и скорости ветра 2.96 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6147 | П1 | 0.0500 | 0.001484 | 80.7 | 80.7 | 0.029688682 |
| 2 | 002601 6128 | П1 | 0.0202 | 0.000220 | 12.0 | 92.7 | 0.010886344 |
| 3 | 002601 6301 | П1 | 0.003330 | 0.000044 | 2.4 | 95.0 | 0.013162849 |
| В сумме = | | | | 0.001748 | 95.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000091 | 5.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~~ | ~~ | ~~~г/с~~ |
| 002601 | 0016 | Т | 0.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5228.00 | 4494.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0024 | Т | 7.0 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4220.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 0028 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4165.00 | 5441.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0029 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4178.00 | 5439.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 | 0030 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4188.00 | 5440.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 002601 | 0031 | Т | 1.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4196.00 | 5439.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 002601 | 0032 | Т | 1.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4207.00 | 5441.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0048 | Т | 0.3 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5556.00 | 5592.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0060 | Т | 1.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4121.00 | 5650.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0062 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4066.00 | 5656.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 0063 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4088.00 | 5697.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004200 |
| 002601 | 0064 | Т | 1.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4093.00 | 5697.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0116000 |
| 002601 | 0066 | Т | 0.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5208.00 | 4510.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0060000 |
| 002601 | 0067 | Т | 0.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5215.00 | 4511.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0116000 |
| 002601 | 0073 | Т | 0.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5200.00 | 4493.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0078 | Т | 1.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4251.00 | 3856.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0087 | Т | 0.5 | 0.050 | 6.00 | 0.0118 | 20.0 | 4382.00 | 4041.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0048000 |
| 002601 | 0098 | Т | 7.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5255.00 | 4622.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0603200 |
| 002601 | 0099 | Т | 7.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5262.00 | 4625.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0102 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 5274.00 | 4629.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 | 0106 | Т | 6.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5246.00 | 4623.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0107 | Т | 1.5 | 0.60 | 6.00 | 1.70 | 20.0 | 5262.00 | 4615.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0109 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5298.00 | 4620.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0054000 |
| 002601 | 0120 | Т | 2.0 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4341.00 | 3864.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0058000 |
| 002601 | 0128 | Т | 2.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4187.00 | 5430.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 0140 | Т | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.4119000 |
| 002601 | 0144 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5014.00 | 4978.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0058000 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0106000 |
| 002601 | 6040 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5215.00 | 5708.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0090200 |
| 002601 | 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004400 |
| 002601 | 6057 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5383.00 | 5136.00 | 10.00 | 9.00 | 24 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 6058 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5397.00 | 5141.00 | 7.00 | 9.00 | 10 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6060 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 4509.00 | 4.00 | 8.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6075 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4182.00 | 5548.00 | 4.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0022400 |
| 002601 | 6076 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4182.00 | 5550.00 | 4.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0011400 |
| 002601 | 6077 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4182.00 | 5554.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 6081 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4105.00 | 5695.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6090 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5180.00 | 4474.00 | 4.00 | 7.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6091 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5184.00 | 4511.00 | 4.00 | 7.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0017000 |
| 002601 | 6092 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5191.00 | 4512.00 | 4.00 | 6.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0033400 |
| 002601 | 6093 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5201.00 | 4512.00 | 3.00 | 7.00 | 16 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 | 6094 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5223.00 | 4512.00 | 4.00 | 7.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 | 6095 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5178.00 | 4496.00 | 4.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 | 6096 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5185.00 | 4496.00 | 2.00 | 6.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0025000 |
| 002601 | 6104 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5195.00 | 4488.00 | 3.00 | 6.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 6108 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4289.00 | 3855.00 | 10.00 | 10.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6133 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5007.00 | 4741.00 | 7.00 | 10.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0042000 |
| 002601 | 6135 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5007.00 | 4727.00 | 3.00 | 10.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 | 6137 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5111.00 | 4993.00 | 7.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0058000 |
| 002601 | 6141 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 4396.00 | 8.00 | 9.00 | 32 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 6142 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5218.00 | 4382.00 | 9.00 | 8.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 6157 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5275.00 | 4607.00 | 3.00 | 5.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6162 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5009.00 | 4966.00 | 7.00 | 7.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0072800 |
| 002601 | 6175 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5191.00 | 4501.00 | 2.00 | 5.00 | 15 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004400 |
| 002601 | 6176 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5197.00 | 4502.00 | 3.00 | 4.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 | 6177 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4151.00 | 4200.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 | 6178 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4164.00 | 4201.00 | 8.00 | 6.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 6182 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4875.00 | 2651.00 | 14.00 | 12.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6183 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4860.00 | 2645.00 | 8.00 | 9.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0052000 |
| 002601 | 6189 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5209.00 | 5687.00 | 3.00 | 10.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 | 6190 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5201.00 | 5708.00 | 4.00 | 4.00 | 10 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 | 6191 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5213.00 | 5692.00 | 3.00 | 5.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 | 6192 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5205.00 | 5680.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6193 П1 | 2.0 | 0.0 | 5195.00 | 5681.00 | 4.00 | 7.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6194 П1 | 2.0 | 0.0 | 5201.00 | 5696.00 | 5.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 6195 П1 | 2.0 | 0.0 | 5222.00 | 5695.00 | 7.00 | 3.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6196 П1 | 2.0 | 0.0 | 5221.00 | 5687.00 | 3.00 | 5.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6197 П1 | 2.0 | 0.0 | 5230.00 | 5696.00 | 3.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6198 П1 | 2.0 | 0.0 | 5229.00 | 5689.00 | 4.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6199 П1 | 2.0 | 0.0 | 5227.00 | 5683.00 | 4.00 | 4.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6200 П1 | 2.0 | 0.0 | 5222.00 | 5681.00 | 3.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6201 П1 | 2.0 | 0.0 | 5236.00 | 5697.00 | 3.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6202 П1 | 2.0 | 0.0 | 5235.00 | 5691.00 | 2.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6203 П1 | 2.0 | 0.0 | 5233.00 | 5684.00 | 3.00 | 6.00 | 25 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6204 П1 | 2.0 | 0.0 | 5238.00 | 5684.00 | 2.00 | 5.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6205 П1 | 2.0 | 0.0 | 5239.00 | 5691.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6206 П1 | 2.0 | 0.0 | 5216.00 | 5703.00 | 2.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 6207 П1 | 2.0 | 0.0 | 5220.00 | 5703.00 | 2.00 | 3.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6208 П1 | 2.0 | 0.0 | 5225.00 | 5709.00 | 3.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003800 |
| 002601 6209 П1 | 2.0 | 0.0 | 5224.00 | 5705.00 | 2.00 | 3.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6210 П1 | 2.0 | 0.0 | 5228.00 | 5704.00 | 2.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6211 П1 | 2.0 | 0.0 | 5204.00 | 5673.00 | 4.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6212 П1 | 2.0 | 0.0 | 5210.00 | 5673.00 | 3.00 | 4.00 | 77 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6213 П1 | 2.0 | 0.0 | 5084.00 | 5061.00 | 7.00 | 9.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 6214 П1 | 2.0 | 0.0 | 4839.00 | 5551.00 | 9.00 | 8.00 | 24 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6215 П1 | 2.0 | 0.0 | 5094.00 | 5062.00 | 8.00 | 6.00 | 82 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6235 П1 | 2.0 | 0.0 | 4350.00 | 3855.00 | 4.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 6236 П1 | 2.0 | 0.0 | 4359.00 | 3855.00 | 5.00 | 6.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6239 П1 | 2.0 | 0.0 | 5112.00 | 4984.00 | 4.00 | 5.00 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6250 П1 | 2.0 | 0.0 | 5220.00 | 5708.00 | 6.00 | 2.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 6256 П1 | 2.0 | 0.0 | 5303.00 | 5558.00 | 9.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 002601 6258 П1 | 2.0 | 0.0 | 5312.00 | 5543.00 | 6.00 | 9.00 | 76 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0060000 |
| 002601 6260 П1 | 2.0 | 0.0 | 4343.00 | 4037.00 | 13.00 | 15.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6283 П1 | 2.0 | 0.0 | 5081.00 | 5808.00 | 3.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6284 П1 | 2.0 | 0.0 | 5084.00 | 5800.00 | 2.00 | 5.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0058000 |
| 002601 6285 П1 | 2.0 | 0.0 | 5149.00 | 5599.00 | 7.00 | 6.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6286 П1 | 2.0 | 0.0 | 5160.00 | 5601.00 | 8.00 | 5.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0066000 |
| 002601 6288 П1 | 2.0 | 0.0 | 5153.00 | 5592.00 | 4.00 | 5.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0252000 |
| 002601 6291 П1 | 2.0 | 0.0 | 5114.00 | 5086.00 | 6.00 | 9.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0022000 |
| 002601 6292 П1 | 2.0 | 0.0 | 5103.00 | 5094.00 | 3.00 | 4.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024000 |
| 002601 6293 П1 | 2.0 | 0.0 | 5007.00 | 4975.00 | 5.00 | 8.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6296 П1 | 2.0 | 0.0 | 5283.00 | 4641.00 | 7.00 | 5.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6297 П1 | 2.0 | 0.0 | 5291.00 | 4618.00 | 3.00 | 5.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013000 |
| 002601 6298 П1 | 2.0 | 0.0 | 5098.00 | 4607.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6302 П1 | 2.0 | 0.0 | 5543.77 | 4530.94 | 13.55 | 8.47 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024000 |
| 002601 6310 П1 | 2.0 | 0.0 | 5161.00 | 5648.00 | 5.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024000 |
| 002601 6317 П1 | 2.0 | 0.0 | 5086.00 | 5794.00 | 2.00 | 3.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0058000 |
| 002601 6318 П1 | 2.0 | 0.0 | 5087.00 | 5789.00 | 2.00 | 4.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6319 П1 | 2.0 | 0.0 | 5170.00 | 5595.00 | 5.00 | 5.00 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 002601 6320 П1 | 2.0 | 0.0 | 5109.00 | 5094.00 | 3.00 | 5.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002200 |
| 002601 6321 П1 | 2.0 | 0.0 | 5100.00 | 5090.00 | 3.00 | 5.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0024000 |
| 002601 6331 П1 | 2.0 | 0.0 | 4904.00 | 2522.00 | 15.00 | 16.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2646000 |
| 002601 6337 П1 | 2.0 | 0.0 | 4185.41 | 5517.85 | 8.64 | 5.02 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0016 | 0.005200 | T | 0.981071 | 0.78 | 8.9 |
| 2 | 002601 0024 | 0.000220 | T | 0.004225 | 0.50 | 19.9 |
| 3 | 002601 0028 | 0.005200 | T | 0.086874 | 0.56 | 22.2 |
| 4 | 002601 0029 | 0.001300 | T | 0.021719 | 0.56 | 22.2 |
| 5 | 002601 0030 | 0.000400 | T | 0.006683 | 0.56 | 22.2 |
| 6 | 002601 0031 | 0.000400 | T | 0.075467 | 0.78 | 8.9 |
| 7 | 002601 0032 | 0.005200 | T | 0.981071 | 0.78 | 8.9 |
| 8 | 002601 0048 | 0.005200 | T | 0.444875 | 1.25 | 14.2 |
| 9 | 002601 0060 | 0.005200 | T | 1.373970 | 0.62 | 7.1 |
| 10 | 002601 0062 | 0.000220 | T | 0.001536 | 0.50 | 30.8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 002601 0063 | 0.000420 | Т | 0.002932 | 0.50 | 30.8 |
| 12 | 002601 0064 | 0.011600 | Т | 3.065011 | 0.62 | 7.1 |
| 13 | 002601 0066 | 0.006000 | Т | 1.132005 | 0.78 | 8.9 |
| 14 | 002601 0067 | 0.011600 | Т | 2.188543 | 0.78 | 8.9 |
| 15 | 002601 0073 | 0.005200 | Т | 0.981071 | 0.78 | 8.9 |
| 16 | 002601 0078 | 0.005200 | Т | 0.981071 | 0.78 | 8.9 |
| 17 | 002601 0087 | 0.004800 | Т | 1.714393 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 0098 | 0.060320 | Т | 1.158346 | 0.50 | 19.9 |
| 19 | 002601 0099 | 0.005200 | Т | 0.099857 | 0.50 | 19.9 |
| 20 | 002601 0102 | 0.001300 | Т | 0.083536 | 1.09 | 15.6 |
| 21 | 002601 0106 | 0.005200 | Т | 0.137030 | 0.52 | 17.8 |
| 22 | 002601 0107 | 0.005200 | Т | 0.182464 | 5.15 | 24.5 |
| 23 | 002601 0109 | 0.005400 | Т | 0.227248 | 1.95 | 22.2 |
| 24 | 002601 0120 | 0.005800 | Т | 0.423475 | 1.37 | 15.6 |
| 25 | 002601 0128 | 0.005200 | Т | 1.507889 | 0.59 | 6.7 |
| 26 | 002601 0140 | 0.411900 | Т | 11.154187 | 1.50 | 22.0 |
| 27 | 002601 0144 | 0.005800 | Т | 0.333728 | 0.58 | 13.3 |
| 28 | 002601 6001 | 0.010600 | П1 | 3.785951 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6040 | 0.009020 | П1 | 3.221630 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6041 | 0.000440 | П1 | 0.157153 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6057 | 0.005200 | П1 | 1.857259 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6058 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6060 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6075 | 0.002240 | П1 | 0.800050 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6076 | 0.001140 | П1 | 0.407168 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6077 | 0.005200 | П1 | 1.857259 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6081 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6090 | 0.003400 | П1 | 1.214362 | 0.50 | 5.7 |
| 39 | 002601 6091 | 0.001700 | П1 | 0.607181 | 0.50 | 5.7 |
| 40 | 002601 6092 | 0.003340 | П1 | 1.192932 | 0.50 | 5.7 |
| 41 | 002601 6093 | 0.000060 | П1 | 0.021430 | 0.50 | 5.7 |
| 42 | 002601 6094 | 0.040600 | П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 43 | 002601 6095 | 0.040600 | П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 44 | 002601 6096 | 0.002500 | П1 | 0.892913 | 0.50 | 5.7 |
| 45 | 002601 6104 | 0.000200 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 5.7 |
| 46 | 002601 6108 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 47 | 002601 6133 | 0.004200 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |
| 48 | 002601 6135 | 0.001300 | П1 | 0.464315 | 0.50 | 5.7 |
| 49 | 002601 6137 | 0.005800 | П1 | 2.071558 | 0.50 | 5.7 |
| 50 | 002601 6141 | 0.000200 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 5.7 |
| 51 | 002601 6142 | 0.005200 | П1 | 1.857259 | 0.50 | 5.7 |
| 52 | 002601 6157 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 53 | 002601 6162 | 0.007280 | П1 | 2.600163 | 0.50 | 5.7 |
| 54 | 002601 6175 | 0.000440 | П1 | 0.157153 | 0.50 | 5.7 |
| 55 | 002601 6176 | 0.040600 | П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 56 | 002601 6177 | 0.000200 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 5.7 |
| 57 | 002601 6178 | 0.005200 | П1 | 1.857259 | 0.50 | 5.7 |
| 58 | 002601 6182 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 59 | 002601 6183 | 0.005200 | П1 | 1.857259 | 0.50 | 5.7 |
| 60 | 002601 6189 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 61 | 002601 6190 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 62 | 002601 6191 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 63 | 002601 6192 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 64 | 002601 6193 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 65 | 002601 6194 | 0.001300 | П1 | 0.464315 | 0.50 | 5.7 |
| 66 | 002601 6195 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 67 | 002601 6196 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 68 | 002601 6197 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 69 | 002601 6198 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 70 | 002601 6199 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 71 | 002601 6200 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 72 | 002601 6201 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 73 | 002601 6202 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 74 | 002601 6203 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 75 | 002601 6204 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 76 | 002601 6205 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 77 | 002601 6206 | 0.040600 | П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 78 | 002601 6207 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 79 | 002601 6208 | 0.000380 | П1 | 0.135723 | 0.50 | 5.7 |
| 80 | 002601 6209 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 81 | 002601 6210 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 82 | 002601 6211 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 83 | 002601 6212 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 84 | 002601 6213 | 0.000200 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 5.7 |
| 85 | 002601 6214 | 0.001200 | П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 86 | 002601 6215 | 0.001400 | П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 87 | 002601 6235 | 0.040600 | П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 88 | 002601 6236 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 89 | 002601 6239 | 0.000220 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |

| 90 |002601 6250| 0.040600| П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 91 |002601 6256| 0.001400| П1 | 0.500031 | 0.50 | 5.7 |
| 92 |002601 6258| 0.006000| П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 93 |002601 6260| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 94 |002601 6283| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 95 |002601 6284| 0.005800| П1 | 2.071558 | 0.50 | 5.7 |
| 96 |002601 6285| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 97 |002601 6286| 0.006600| П1 | 2.357290 | 0.50 | 5.7 |
| 98 |002601 6288| 0.025200| П1 | 9.000564 | 0.50 | 5.7 |
| 99 |002601 6291| 0.002200| П1 | 0.785763 | 0.50 | 5.7 |
| 100 |002601 6292| 0.002400| П1 | 0.857197 | 0.50 | 5.7 |
| 101 |002601 6293| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 102 |002601 6296| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 103 |002601 6297| 0.001300| П1 | 0.464315 | 0.50 | 5.7 |
| 104 |002601 6298| 0.001200| П1 | 0.428598 | 0.50 | 5.7 |
| 105 |002601 6302| 0.002400| П1 | 0.857197 | 0.50 | 5.7 |
| 106 |002601 6310| 0.002400| П1 | 0.857197 | 0.50 | 5.7 |
| 107 |002601 6317| 0.005800| П1 | 2.071558 | 0.50 | 5.7 |
| 108 |002601 6318| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 109 |002601 6319| 0.040600| П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |
| 110 |002601 6320| 0.000220| П1 | 0.078576 | 0.50 | 5.7 |
| 111 |002601 6321| 0.002400| П1 | 0.857197 | 0.50 | 5.7 |
| 112 |002601 6331| 0.264600| П1 | 94.505920 | 0.50 | 5.7 |
| 113 |002601 6337| 0.040600| П1 | 14.500908 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 1.351860 г/с
Сумма См по всем источникам = 303.360352 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:21
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.011 | 0.016 | 0.017 | 0.035 | 0.041 | 0.019 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |- 1 |
| 2-| | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.017 | 0.054 | 0.062 | 0.186 | 0.034 | 0.018 | 0.012 | 0.009 | 0.006 | 0.004 |- 2 |
| | | | | | ^ | | ^ | | | | | | | | |
| 3-| | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.011 | 0.018 | 0.040 | 0.066 | 0.133 | 0.061 | 0.028 | 0.017 | 0.010 | 0.007 | 0.005 |- 3 |
| | | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | |

```
 4-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.019 0.037 0.109 1.599 0.146 0.039 0.019 0.011 0.007 0.005 |- 4
   |                        ^   ^   ^                                |
 5-| 0.004 0.005 0.007 0.011 0.018 0.050 0.051 0.086 0.062 0.033 0.018 0.011 0.007 0.005 |- 5
   |                        ^                                        |
 6-C 0.004 0.005 0.007 0.010 0.017 0.043 0.242 0.116 0.030 0.021 0.014 0.010 0.007 0.005 C- 6
   |                        ^                                        |
 7-| 0.003 0.004 0.006 0.013 0.016 0.039 0.149 0.091 0.028 0.014 0.011 0.008 0.006 0.004 |- 7
   |              ^                                                  |
 8-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.012 0.022 0.042 0.031 0.018 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 |- 8
   |                                                                 |
 9-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.008 0.015 0.020 0.015 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 9
   |                                                                 |
10-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.010 0.011 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
   |                                                                 |
11-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
   |                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.5988327 долей ПДКмр
= 0.4796498 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 88 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
        _____Расшифровка_обозначений_____
       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
       | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
       | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
       | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
       | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
  |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
  ~~~~~~~~~~~~~
```

x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Фоп: 176 : 177 : 178 : 179 : 180 : 181 : 182 : 183 : 184 : 186 : 187 : 188 : 189 : 191 : 192 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6206 : 6206 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 : 6250 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008:
Ки : 6250 : 6250 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 : 6206 :
~~~
~~~

Координаты точки : X= 5093.0 м, Y= 6697.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0509708 доли ПДКмр|
| 0.0152912 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6206 | П1 | 0.0406 | 0.007449 | 14.6 | 14.6 | 0.183470428 |
| 2 | 002601 6250 | П1 | 0.0406 | 0.007437 | 14.6 | 29.2 | 0.183183074 |
| 3 | 002601 6319 | П1 | 0.0406 | 0.006009 | 11.8 | 41.0 | 0.148001760 |
| 4 | 002601 0140 | T | 0.4119 | 0.005326 | 10.4 | 51.4 | 0.012929590 |
| 5 | 002601 6288 | П1 | 0.0252 | 0.003483 | 6.8 | 58.3 | 0.138215333 |
| 6 | 002601 6094 | П1 | 0.0406 | 0.001698 | 3.3 | 61.6 | 0.041826431 |
| 7 | 002601 6040 | П1 | 0.009020 | 0.001671 | 3.3 | 64.9 | 0.185232982 |
| 8 | 002601 6176 | П1 | 0.0406 | 0.001586 | 3.1 | 68.0 | 0.039063577 |
| 9 | 002601 6095 | П1 | 0.0406 | 0.001497 | 2.9 | 70.9 | 0.036874782 |
| 10 | 002601 0098 | T | 0.0603 | 0.001445 | 2.8 | 73.8 | 0.023954473 |
| 11 | 002601 6286 | П1 | 0.006600 | 0.000954 | 1.9 | 75.6 | 0.144615039 |
| 12 | 002601 6331 | П1 | 0.2646 | 0.000891 | 1.7 | 77.4 | 0.003368304 |
| 13 | 002601 6317 | П1 | 0.005800 | 0.000692 | 1.4 | 78.7 | 0.119284369 |
| 14 | 002601 6284 | П1 | 0.005800 | 0.000682 | 1.3 | 80.1 | 0.117580429 |
| 15 | 002601 6258 | П1 | 0.006000 | 0.000603 | 1.2 | 81.3 | 0.100554258 |
| 16 | 002601 0067 | T | 0.0116 | 0.000473 | 0.9 | 82.2 | 0.040745277 |
| 17 | 002601 6310 | П1 | 0.002400 | 0.000380 | 0.7 | 82.9 | 0.158467770 |
| 18 | 002601 6057 | П1 | 0.005200 | 0.000316 | 0.6 | 83.6 | 0.060780607 |
| 19 | 002601 6137 | П1 | 0.005800 | 0.000272 | 0.5 | 84.1 | 0.046980035 |
| 20 | 002601 0109 | T | 0.005400 | 0.000262 | 0.5 | 84.6 | 0.048598211 |
| 21 | 002601 6207 | П1 | 0.001400 | 0.000255 | 0.5 | 85.1 | 0.181861594 |
| 22 | 002601 6209 | П1 | 0.001400 | 0.000253 | 0.5 | 85.6 | 0.180485547 |
| 23 | 002601 6193 | П1 | 0.001400 | 0.000252 | 0.5 | 86.1 | 0.180171922 |
| 24 | 002601 6211 | П1 | 0.001400 | 0.000249 | 0.5 | 86.6 | 0.177560851 |
| 25 | 002601 6198 | П1 | 0.001400 | 0.000244 | 0.5 | 87.1 | 0.174045399 |
| 26 | 002601 6199 | П1 | 0.001400 | 0.000243 | 0.5 | 87.5 | 0.173659250 |
| 27 | 002601 0066 | T | 0.006000 | 0.000240 | 0.5 | 88.0 | 0.040076055 |
| 28 | 002601 6201 | П1 | 0.001400 | 0.000240 | 0.5 | 88.5 | 0.171618521 |
| 29 | 002601 6194 | П1 | 0.001300 | 0.000240 | 0.5 | 89.0 | 0.184791118 |
| 30 | 002601 6202 | П1 | 0.001400 | 0.000239 | 0.5 | 89.4 | 0.171018586 |
| 31 | 002601 6190 | П1 | 0.001200 | 0.000226 | 0.4 | 89.9 | 0.188593581 |
| 32 | 002601 6189 | П1 | 0.001200 | 0.000217 | 0.4 | 90.3 | 0.180926412 |
| 33 | 002601 6192 | П1 | 0.001200 | 0.000215 | 0.4 | 90.7 | 0.179518700 |
| 34 | 002601 6195 | П1 | 0.001200 | 0.000215 | 0.4 | 91.1 | 0.178910077 |
| 35 | 002601 0016 | T | 0.005200 | 0.000214 | 0.4 | 91.6 | 0.041162852 |
| 36 | 002601 6210 | П1 | 0.001200 | 0.000214 | 0.4 | 92.0 | 0.178086519 |
| 37 | 002601 6212 | П1 | 0.001200 | 0.000212 | 0.4 | 92.4 | 0.176741764 |
| 38 | 002601 6200 | П1 | 0.001200 | 0.000210 | 0.4 | 92.8 | 0.175369859 |
| 39 | 002601 6197 | П1 | 0.001200 | 0.000210 | 0.4 | 93.2 | 0.175095946 |
| 40 | 002601 6203 | П1 | 0.001200 | 0.000205 | 0.4 | 93.6 | 0.170728147 |
| 41 | 002601 6205 | П1 | 0.001200 | 0.000202 | 0.4 | 94.0 | 0.168413475 |
| 42 | 002601 6204 | П1 | 0.001200 | 0.000201 | 0.4 | 94.4 | 0.167701334 |
| 43 | 002601 0073 | T | 0.005200 | 0.000201 | 0.4 | 94.8 | 0.038688958 |
| 44 | 002601 0107 | T | 0.005200 | 0.000192 | 0.4 | 95.2 | 0.036984526 |
| | В сумме = | | 0.048518 | | 95.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.002452 | | 4.8 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0414888 доли ПДКмр|
| 0.0124467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6250 | П1 | 0.0406 | 0.007753 | 18.7 | 18.7 | 0.190951288 |
| 2 | 002601 6206 | П1 | 0.0406 | 0.007651 | 18.4 | 37.1 | 0.188440770 |
| 3 | 002601 6319 | П1 | 0.0406 | 0.006187 | 14.9 | 52.0 | 0.152401462 |
| 4 | 002601 6288 | П1 | 0.0252 | 0.003643 | 8.8 | 60.8 | 0.144579664 |
| 5 | 002601 6040 | П1 | 0.009020 | 0.001707 | 4.1 | 64.9 | 0.189264208 |
| 6 | 002601 6286 | П1 | 0.006600 | 0.000982 | 2.4 | 67.3 | 0.148741633 |
| 7 | 002601 6331 | П1 | 0.2646 | 0.000909 | 2.2 | 69.5 | 0.003437128 |
| 8 | 002601 6095 | П1 | 0.0406 | 0.000715 | 1.7 | 71.2 | 0.017613987 |
| 9 | 002601 6176 | П1 | 0.0406 | 0.000639 | 1.5 | 72.8 | 0.015744267 |
| 10 | 002601 6235 | П1 | 0.0406 | 0.000545 | 1.3 | 74.1 | 0.013412498 |
| 11 | 002601 6094 | П1 | 0.0406 | 0.000543 | 1.3 | 75.4 | 0.013364350 |
| 12 | 002601 6162 | П1 | 0.007280 | 0.000502 | 1.2 | 76.6 | 0.068953738 |
| 13 | 002601 6258 | П1 | 0.006000 | 0.000490 | 1.2 | 77.8 | 0.081744909 |
| 14 | 002601 0098 | Т | 0.0603 | 0.000379 | 0.9 | 78.7 | 0.006283543 |
| 15 | 002601 6310 | П1 | 0.002400 | 0.000364 | 0.9 | 79.6 | 0.151673317 |
| 16 | 002601 6137 | П1 | 0.005800 | 0.000363 | 0.9 | 80.4 | 0.062657945 |
| 17 | 002601 0144 | Т | 0.005800 | 0.000275 | 0.7 | 81.1 | 0.047328889 |
| 18 | 002601 6209 | П1 | 0.001400 | 0.000268 | 0.6 | 81.7 | 0.191127121 |
| 19 | 002601 6317 | П1 | 0.005800 | 0.000266 | 0.6 | 82.4 | 0.045785137 |
| 20 | 002601 6207 | П1 | 0.001400 | 0.000265 | 0.6 | 83.0 | 0.189630255 |
| 21 | 002601 6201 | П1 | 0.001400 | 0.000265 | 0.6 | 83.7 | 0.189427048 |
| 22 | 002601 6202 | П1 | 0.001400 | 0.000262 | 0.6 | 84.3 | 0.187312752 |
| 23 | 002601 6198 | П1 | 0.001400 | 0.000261 | 0.6 | 84.9 | 0.186726213 |
| 24 | 002601 6199 | П1 | 0.001400 | 0.000259 | 0.6 | 85.5 | 0.184696928 |
| 25 | 002601 6211 | П1 | 0.001400 | 0.000249 | 0.6 | 86.1 | 0.177653924 |
| 26 | 002601 6284 | П1 | 0.005800 | 0.000246 | 0.6 | 86.7 | 0.042420689 |
| 27 | 002601 6193 | П1 | 0.001400 | 0.000245 | 0.6 | 87.3 | 0.175239533 |
| 28 | 002601 6194 | П1 | 0.001300 | 0.000235 | 0.6 | 87.9 | 0.180612490 |
| 29 | 002601 6210 | П1 | 0.001200 | 0.000230 | 0.6 | 88.5 | 0.191496968 |
| 30 | 002601 6197 | П1 | 0.001200 | 0.000227 | 0.5 | 89.0 | 0.189087361 |
| 31 | 002601 6195 | П1 | 0.001200 | 0.000225 | 0.5 | 89.5 | 0.187852770 |
| 32 | 002601 6205 | П1 | 0.001200 | 0.000224 | 0.5 | 90.1 | 0.186915636 |
| 33 | 002601 6203 | П1 | 0.001200 | 0.000222 | 0.5 | 90.6 | 0.184938669 |
| 34 | 002601 6204 | П1 | 0.001200 | 0.000221 | 0.5 | 91.2 | 0.184405044 |
| 35 | 002601 6133 | П1 | 0.004200 | 0.000221 | 0.5 | 91.7 | 0.052656677 |
| 36 | 002601 6200 | П1 | 0.001200 | 0.000220 | 0.5 | 92.2 | 0.183732733 |
| 37 | 002601 6190 | П1 | 0.001200 | 0.000219 | 0.5 | 92.7 | 0.182383507 |
| 38 | 002601 6189 | П1 | 0.001200 | 0.000219 | 0.5 | 93.3 | 0.182367012 |
| 39 | 002601 6192 | П1 | 0.001200 | 0.000215 | 0.5 | 93.8 | 0.179459333 |
| 40 | 002601 6212 | П1 | 0.001200 | 0.000215 | 0.5 | 94.3 | 0.179423079 |
| 41 | 002601 6292 | П1 | 0.002400 | 0.000182 | 0.4 | 94.7 | 0.075994767 |
| 42 | 002601 6321 | П1 | 0.002400 | 0.000182 | 0.4 | 95.2 | 0.075905420 |
| | В сумме = | | 0.039493 | | | 95.2 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.001996 | | | 4.8 | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113795 доли ПДКмр|
| 0.0034138 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0140 | Т | 0.4119 | 0.007025 | 61.7 | 61.7 | 0.017054942 |
| 2 | 002601 6094 | П1 | 0.0406 | 0.000701 | 6.2 | 67.9 | 0.017272688 |
| 3 | 002601 6176 | П1 | 0.0406 | 0.000692 | 6.1 | 74.0 | 0.017052772 |
| 4 | 002601 6095 | П1 | 0.0406 | 0.000685 | 6.0 | 80.0 | 0.016874233 |
| 5 | 002601 0098 | Т | 0.0603 | 0.000593 | 5.2 | 85.2 | 0.009833066 |
| 6 | 002601 0067 | Т | 0.0116 | 0.000207 | 1.8 | 87.0 | 0.017877692 |
| 7 | 002601 6235 | П1 | 0.0406 | 0.000125 | 1.1 | 88.1 | 0.003076575 |
| 8 | 002601 0066 | Т | 0.006000 | 0.000107 | 0.9 | 89.1 | 0.017803160 |
| 9 | 002601 0109 | Т | 0.005400 | 0.000104 | 0.9 | 90.0 | 0.019215163 |
| 10 | 002601 0016 | Т | 0.005200 | 0.000094 | 0.8 | 90.8 | 0.018166361 |
| 11 | 002601 0073 | Т | 0.005200 | 0.000093 | 0.8 | 91.6 | 0.017830145 |
| 12 | 002601 6142 | П1 | 0.005200 | 0.000089 | 0.8 | 92.4 | 0.017048866 |
| 13 | 002601 0107 | Т | 0.005200 | 0.000066 | 0.6 | 93.0 | 0.012699302 |

| 14 |002601 6090| П1| 0.003400| 0.000058 | 0.5 | 93.5 | 0.016987987 |
| 15 |002601 6092| П1| 0.003340| 0.000056 | 0.5 | 94.0 | 0.016908925 |
| 16 |002601 0106| Т | 0.005200| 0.000056 | 0.5 | 94.5 | 0.010813231 |
| 17 |002601 0099| Т | 0.005200| 0.000051 | 0.4 | 94.9 | 0.009812865 |
| 18 |002601 6302| П1| 0.002400| 0.000051 | 0.4 | 95.4 | 0.021194853 |
|---|
| В сумме = 0.010854 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000526 4.6 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046551 доли ПДКмр|
| 0.0013965 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0140| Т | 0.4119| 0.002262 | 48.6 | 48.6 | 0.005491653 |
| 2 |002601 0098| Т | 0.0603| 0.000275 | 5.9 | 54.5 | 0.004561905 |
| 3 |002601 6094| П1| 0.0406| 0.000220 | 4.7 | 59.2 | 0.005418139 |
| 4 |002601 6176| П1| 0.0406| 0.000215 | 4.6 | 63.9 | 0.005302604 |
| 5 |002601 6095| П1| 0.0406| 0.000212 | 4.5 | 68.4 | 0.005212802 |
| 6 |002601 6319| П1| 0.0406| 0.000131 | 2.8 | 71.2 | 0.003229772 |
| 7 |002601 6206| П1| 0.0406| 0.000115 | 2.5 | 73.7 | 0.002825280 |
| 8 |002601 6250| П1| 0.0406| 0.000114 | 2.4 | 76.1 | 0.002801777 |
| 9 |002601 6337| П1| 0.0406| 0.000110 | 2.4 | 78.5 | 0.002706418 |
| 10 |002601 6288| П1| 0.0252| 0.000082 | 1.8 | 80.3 | 0.003273665 |
| 11 |002601 0067| Т | 0.0116| 0.000065 | 1.4 | 81.7 | 0.005600007 |
| 12 |002601 0109| Т | 0.005400| 0.000036 | 0.8 | 82.4 | 0.006744508 |
| 13 |002601 6162| П1| 0.007280| 0.000034 | 0.7 | 83.2 | 0.004627433 |
| 14 |002601 0066| Т | 0.006000| 0.000033 | 0.7 | 83.9 | 0.005568712 |
| 15 |002601 0064| Т | 0.0116| 0.000031 | 0.7 | 84.5 | 0.002697627 |
| 16 |002601 0016| Т | 0.005200| 0.000029 | 0.6 | 85.2 | 0.005651542 |
| 17 |002601 0073| Т | 0.005200| 0.000029 | 0.6 | 85.8 | 0.005523416 |
| 18 |002601 6137| П1| 0.005800| 0.000028 | 0.6 | 86.4 | 0.004756167 |
| 19 |002601 6142| П1| 0.005200| 0.000028 | 0.6 | 87.0 | 0.005294255 |
| 20 |002601 0144| Т | 0.005800| 0.000027 | 0.6 | 87.6 | 0.004731587 |
| 21 |002601 0106| Т | 0.005200| 0.000026 | 0.6 | 88.1 | 0.004983625 |
| 22 |002601 6040| П1| 0.009020| 0.000025 | 0.5 | 88.7 | 0.002814153 |
| 23 |002601 0099| Т | 0.005200| 0.000024 | 0.5 | 89.2 | 0.004574892 |
| 24 |002601 0107| Т | 0.005200| 0.000023 | 0.5 | 89.7 | 0.004390764 |
| 25 |002601 6057| П1| 0.005200| 0.000022 | 0.5 | 90.1 | 0.004187925 |
| 26 |002601 6286| П1| 0.006600| 0.000021 | 0.5 | 90.6 | 0.003234426 |
| 27 |002601 6133| П1| 0.004200| 0.000020 | 0.4 | 91.0 | 0.004657231 |
| 28 |002601 6258| П1| 0.006000| 0.000018 | 0.4 | 91.4 | 0.003034477 |
| 29 |002601 6090| П1| 0.003400| 0.000018 | 0.4 | 91.8 | 0.005203648 |
| 30 |002601 6092| П1| 0.003340| 0.000018 | 0.4 | 92.2 | 0.005281666 |
| 31 |002601 6317| П1| 0.005800| 0.000017 | 0.4 | 92.5 | 0.002881605 |
| 32 |002601 6284| П1| 0.005800| 0.000017 | 0.4 | 92.9 | 0.002870704 |
| 33 |002601 6302| П1| 0.002400| 0.000015 | 0.3 | 93.2 | 0.006127113 |
| 34 |002601 0032| Т | 0.005200| 0.000015 | 0.3 | 93.5 | 0.002797177 |
| 35 |002601 0060| Т | 0.005200| 0.000014 | 0.3 | 93.8 | 0.002728652 |
| 36 |002601 6077| П1| 0.005200| 0.000014 | 0.3 | 94.1 | 0.002728324 |
| 37 |002601 0128| Т | 0.005200| 0.000014 | 0.3 | 94.4 | 0.002682928 |
| 38 |002601 6235| П1| 0.0406| 0.000013 | 0.3 | 94.7 | 0.000332234 |
| 39 |002601 6096| П1| 0.002500| 0.000013 | 0.3 | 95.0 | 0.005244873 |
| 40 |002601 0028| Т | 0.005200| 0.000013 | 0.3 | 95.3 | 0.002419528 |
|---|
| В сумме = 0.004435 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000220 4.7 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0077816 доли ПДКмр|
| 0.0023345 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|

| 1 |002601 6331| П1| 0.2646| 0.003995 | 51.3 | 51.3 | 0.015100132 |
| 2 |002601 0140| Т | 0.4119| 0.001719 | 22.1 | 73.4 | 0.004174199 |
| 3 |002601 0098| Т | 0.0603| 0.000244 | 3.1 | 76.6 | 0.004042869 |
| 4 |002601 6094| П1| 0.0406| 0.000202 | 2.6 | 79.2 | 0.004972497 |
| 5 |002601 6176| П1| 0.0406| 0.000200 | 2.6 | 81.7 | 0.004927714 |
| 6 |002601 6095| П1| 0.0406| 0.000198 | 2.5 | 84.3 | 0.004885864 |
| 7 |002601 6319| П1| 0.0406| 0.000104 | 1.3 | 85.6 | 0.002571078 |
| 8 |002601 6250| П1| 0.0406| 0.000103 | 1.3 | 87.0 | 0.002548207 |
| 9 |002601 6206| П1| 0.0406| 0.000103 | 1.3 | 88.3 | 0.002544596 |
| 10 |002601 6183| П1| 0.005200| 0.000072 | 0.9 | 89.2 | 0.013848032 |
| 11 |002601 6288| П1| 0.0252| 0.000064 | 0.8 | 90.0 | 0.002525996 |
| 12 |002601 0067| Т | 0.0116| 0.000060 | 0.8 | 90.8 | 0.005152266 |
| 13 |002601 6235| П1| 0.0406| 0.000056 | 0.7 | 91.5 | 0.001385904 |
| 14 |002601 0109| Т | 0.005400| 0.000032 | 0.4 | 91.9 | 0.005836958 |
| 15 |002601 0066| Т | 0.006000| 0.000031 | 0.4 | 92.3 | 0.005134957 |
| 16 |002601 6142| П1| 0.005200| 0.000028 | 0.4 | 92.7 | 0.005328202 |
| 17 |002601 0016| Т | 0.005200| 0.000027 | 0.3 | 93.0 | 0.005236417 |
| 18 |002601 0073| Т | 0.005200| 0.000027 | 0.3 | 93.4 | 0.005160401 |
| 19 |002601 0106| Т | 0.005200| 0.000023 | 0.3 | 93.7 | 0.004408959 |
| 20 |002601 6040| П1| 0.009020| 0.000023 | 0.3 | 94.0 | 0.002534973 |
| 21 |002601 6162| П1| 0.007280| 0.000022 | 0.3 | 94.2 | 0.003071561 |
| 22 |002601 0099| Т | 0.005200| 0.000021 | 0.3 | 94.5 | 0.004051932 |
| 23 |002601 6057| П1| 0.005200| 0.000020 | 0.3 | 94.8 | 0.003883775 |
| 24 |002601 6137| П1| 0.005800| 0.000020 | 0.3 | 95.0 | 0.003424425 |
|---|
| В сумме = 0.007395 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000386 5.0 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0064003 доли ПДКмр|
| 0.0019201 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0140| Т | 0.4119| 0.002971 | 46.4 | 46.4 | 0.007212788 |
| 2 |002601 6235| П1| 0.0406| 0.000464 | 7.2 | 53.7 | 0.011419675 |
| 3 |002601 6095| П1| 0.0406| 0.000434 | 6.8 | 60.4 | 0.010694905 |
| 4 |002601 6176| П1| 0.0406| 0.000429 | 6.7 | 67.2 | 0.010569564 |
| 5 |002601 6094| П1| 0.0406| 0.000422 | 6.6 | 73.7 | 0.010389320 |
| 6 |002601 0098| Т | 0.0603| 0.000402 | 6.3 | 80.0 | 0.006659835 |
| 7 |002601 0067| Т | 0.0116| 0.000126 | 2.0 | 82.0 | 0.010847828 |
| 8 |002601 6178| П1| 0.005200| 0.000113 | 1.8 | 83.8 | 0.021781670 |
| 9 |002601 0087| Т | 0.004800| 0.000081 | 1.3 | 85.0 | 0.016963720 |
| 10 |002601 0120| Т | 0.005800| 0.000073 | 1.1 | 86.2 | 0.012591417 |
| 11 |002601 0078| Т | 0.005200| 0.000070 | 1.1 | 87.3 | 0.013445162 |
| 12 |002601 0066| Т | 0.006000| 0.000065 | 1.0 | 88.3 | 0.010886056 |
| 13 |002601 0109| Т | 0.005400| 0.000060 | 0.9 | 89.2 | 0.011085833 |
| 14 |002601 0073| Т | 0.005200| 0.000057 | 0.9 | 90.1 | 0.011039481 |
| 15 |002601 0016| Т | 0.005200| 0.000057 | 0.9 | 91.0 | 0.010899202 |
| 16 |002601 6142| П1| 0.005200| 0.000056 | 0.9 | 91.9 | 0.010826086 |
| 17 |002601 0107| Т | 0.005200| 0.000039 | 0.6 | 92.5 | 0.007439554 |
| 18 |002601 0106| Т | 0.005200| 0.000038 | 0.6 | 93.1 | 0.007335156 |
| 19 |002601 6090| П1| 0.003400| 0.000037 | 0.6 | 93.7 | 0.010821654 |
| 20 |002601 6092| П1| 0.003340| 0.000035 | 0.5 | 94.2 | 0.010524436 |
| 21 |002601 0099| Т | 0.005200| 0.000034 | 0.5 | 94.7 | 0.006632461 |
| 22 |002601 6133| П1| 0.004200| 0.000032 | 0.5 | 95.2 | 0.007612819 |
|---|
| В сумме = 0.006096 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000305 4.8 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~м~~~~~ | ~~~м~~~~~ | ~~~м~~~~~ | ~~~м~~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~~ | ~~ | ~~~г/с~~ |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 | |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 | |
| 002601 0017 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004580 | |
| 002601 0034 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 | |
| 002601 0047 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 | |
| 002601 0052 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0894000 | |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0021200 | |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0021200 | |
| 002601 0071 | Т | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0192000 | |
| 002601 0072 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013900 | |
| 002601 0074 | Т | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013300 | |
| 002601 0075 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 | |
| 002601 0097 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000690 | |
| 002601 0101 | Т | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 | |
| 002601 0103 | Т | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0349400 | |
| 002601 0110 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 5282.00 | 4608.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001800 | |
| 002601 0111 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 5299.00 | 4611.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0800000 | |
| 002601 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003300 | |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 | |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 | |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 48.1349 | |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 100.880 | |
| 002601 6006 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 1959.00 | 76.00 | 152.00 | 82.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0564000 | |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 | |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000220 | |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 | |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6030 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5257.00 | 6041.00 | 27.00 | 30.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1309600 | |
| 002601 6031 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5635.00 | 5121.00 | 39.00 | 63.00 | 10 | 3.0 | 1.000 | 0 | 4.035170 | |
| 002601 6033 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4817.00 | 5041.00 | 15.00 | 25.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1858000 | |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 | |
| 002601 6054 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4968.00 | 5196.00 | 10.00 | 15.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0998000 | |
| 002601 6083 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4091.00 | 5725.00 | 22.00 | 21.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3536000 | |
| 002601 6086 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 3990.00 | 5511.00 | 9.00 | 9.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0941000 | |
| 002601 6100 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5222.00 | 4502.00 | 4.00 | 7.00 | 21 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 | |
| 002601 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000110 | |
| 002601 6113 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5439.00 | 4128.00 | 25.00 | 25.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 4.608000 | |
| 002601 6114 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5388.00 | 4079.00 | 24.00 | 24.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 4.070400 | |
| 002601 6115 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5600.00 | 4108.00 | 54.00 | 21.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 5.366400 | |
| 002601 6188 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 | |
| 002601 6216 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5579.00 | 4040.00 | 87.00 | 23.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 4.049300 | |
| 002601 6217 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5499.00 | 4068.00 | 46.00 | 17.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 9.058600 | |
| 002601 6218 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.297620 | |
| 002601 6223 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4867.00 | 2602.00 | 41.00 | 24.00 | 88 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1052000 | |
| 002601 6233 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5122.00 | 4504.00 | 12.00 | 10.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1373100 | |
| 002601 6254 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5608.00 | 4397.00 | 17.00 | 13.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.9605000 | |
| 002601 6255 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 3445.00 | 4319.00 | 52.00 | 53.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 8.805000 | |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 | |
| 002601 6261 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 3180.00 | 4541.00 | 36.00 | 40.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 8.805000 | |
| 002601 6263 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4955.00 | 3704.00 | 58.00 | 78.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 5.281200 | |
| 002601 6267 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 | |
| 002601 6269 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5290.00 | 4608.00 | 3.00 | 6.00 | 28 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 | |
| 002601 6271 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5365.00 | 4048.00 | 19.00 | 17.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 7.430400 | |
| 002601 6272 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4888.00 | 851.00 | 95.00 | 232.00 | 88 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0532000 | |
| 002601 6278 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5124.00 | 4491.00 | 6.00 | 6.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2390400 | |
| 002601 6279 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.5742000 | |
| 002601 6333 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4460.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 | |
| 002601 6336 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 | |
| 002601 6339 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5283.88 | 4621.68 | 2.89 | 3.59 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 | |
| 002601 6340 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2163.00 | 80.00 | 98.00 | 128.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0518000 | |
| 002601 6341 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2402.00 | 81.00 | 85.00 | 118.00 | 88 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0565000 | |
| 002601 6342 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 1829.00 | 2593.00 | 59.00 | 40.00 | 84 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0182000 | |
| 002601 6343 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 1449.00 | 2255.00 | 56.00 | 84.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2951000 | |
| 002601 6344 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 828.00 | 1195.00 | 65.00 | 60.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0619000 | |
| 002601 6345 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2589.00 | 4874.00 | 86.00 | 65.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0575000 | |
| 002601 6346 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 1642.00 | 4289.00 | 124.00 | 92.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1856000 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6347 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2405.00 | 3812.00 | 45.00 | 69.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0272000 |
| 002601 6348 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2303.00 | 3625.00 | 58.00 | 44.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0131000 |
| 002601 6349 | П1 | 2.0 | 0.0 | 3798.00 | 4962.00 | 66.00 | 85.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1061000 |
| 002601 6350 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2475.00 | 5170.00 | 56.00 | 56.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0407000 |
| 002601 6351 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2446.00 | 5822.00 | 74.00 | 66.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0900000 |
| 002601 6352 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2201.00 | 5588.00 | 71.00 | 84.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1342000 |
| 002601 6353 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4018.00 | 3443.00 | 69.00 | 100.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0716000 |
| 002601 6354 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4319.00 | 3393.00 | 92.00 | 59.00 | 81 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0630000 |
| 002601 6355 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4605.00 | 3295.00 | 64.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0630000 |
| 002601 6356 | П1 | 2.0 | 0.0 | 3911.00 | 2550.00 | 124.00 | 63.00 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3308000 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | 0.0 | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | 0.0 | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | 0.0 | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6366 | П1 | 2.0 | 0.0 | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 6368 | П1 | 2.0 | 0.0 | 6846.24 | 3738.79 | 42.32 | 37.56 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0562000 |
| 002601 6369 | П1 | 2.0 | 0.0 | 8650.08 | 4039.50 | 37.09 | 35.08 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.7254000 |
| 002601 6370 | П1 | 2.0 | 0.0 | 3987.22 | -150.51 | 72.79 | 51.99 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0126000 |
| 002601 6371 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.31 | 235.45 | 49.55 | 52.57 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0205000 |
| 002601 6372 | П1 | 2.0 | 0.0 | 8092.00 | -900.00 | 116.60 | 93.28 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0419000 |
| 002601 6373 | П1 | 2.0 | 0.0 | 4297.28 | 2657.61 | 56.00 | 69.62 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.093100 |
| 002601 6374 | П1 | 2.0 | 0.0 | 8892.15 | 2270.79 | 48.99 | 55.18 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0258000 |
| 002601 6375 | П1 | 2.0 | 0.0 | 2741.05 | -678.17 | 135.89 | 138.28 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3740000 |
| 002601 6376 | П1 | 2.0 | 0.0 | 1445.93 | -328.30 | 63.70 | 74.32 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1199000 |
| 002601 6377 | П1 | 2.0 | 0.0 | 7745.03 | 382.11 | 59.07 | 85.33 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0522000 |
| 002601 6378 | П1 | 2.0 | 0.0 | 1135.61 | 106.53 | 56.63 | 40.90 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2353000 |
| 002601 6379 | П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.297620 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000070 | T | 0.000002 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.000150 | T | 0.000863 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.000070 | T | 0.000048 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0017 | 0.000458 | T | 0.003080 | 0.78 | 11.1 |
| 5 | 002601 0034 | 0.000120 | T | 0.000138 | 0.50 | 19.9 |
| 6 | 002601 0047 | 0.000130 | T | 0.000054 | 0.50 | 30.8 |
| 7 | 002601 0052 | 0.089400 | T | 0.308639 | 0.59 | 13.3 |
| 8 | 002601 0069 | 0.002120 | T | 0.017912 | 0.82 | 10.2 |
| 9 | 002601 0070 | 0.002120 | T | 0.017912 | 0.82 | 10.2 |
| 10 | 002601 0071 | 0.019200 | T | 0.002715 | 0.50 | 49.0 |
| 11 | 002601 0072 | 0.001390 | T | 0.009348 | 0.78 | 11.1 |
| 12 | 002601 0074 | 0.001330 | T | 0.012034 | 0.90 | 10.2 |
| 13 | 002601 0075 | 0.000060 | T | 0.000679 | 0.78 | 8.9 |
| 14 | 002601 0097 | 0.000069 | T | 0.000781 | 0.78 | 8.9 |
| 15 | 002601 0101 | 0.000070 | T | 0.000109 | 0.98 | 22.2 |
| 16 | 002601 0103 | 0.034940 | T | 0.006800 | 0.50 | 42.8 |
| 17 | 002601 0110 | 0.000180 | T | 0.000694 | 1.09 | 15.6 |
| 18 | 002601 0111 | 0.080000 | T | 0.308441 | 1.09 | 15.6 |
| 19 | 002601 0112 | 0.000330 | T | 0.001139 | 0.58 | 13.3 |
| 20 | 002601 0135 | 0.000070 | T | 0.000023 | 0.50 | 34.2 |
| 21 | 002601 0147 | 0.000120 | T | 0.000198 | 0.50 | 17.1 |
| 22 | 002601 0148 | 0.000150 | T | 0.000379 | 1.95 | 22.2 |
| 23 | 002601 6001 | 48.134949 | П1 | 1031.527710 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6002 | 100.879898 | П1 | 2161.847412 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6006 | 0.056400 | П1 | 1.208647 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6008 | 0.00001000 | П1 | 0.000214 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6015 | 0.000022 | П1 | 0.000471 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6018 | 0.000130 | П1 | 0.002786 | 0.50 | 5.7 |

| 29 |002601 6020| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 30 |002601 6024| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 31 |002601 6025| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 32 |002601 6026| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 33 |002601 6027| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 34 |002601 6028| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 35 |002601 6030| 0.130960| П1 | 2.806462 | 0.50 | 5.7 |
| 36 |002601 6031| 4.035170| П1 | 86.473343 | 0.50 | 5.7 |
| 37 |002601 6033| 0.185800| П1 | 3.981678 | 0.50 | 5.7 |
| 38 |002601 6041| 0.00001000| П1 | 0.000214 | 0.50 | 5.7 |
| 39 |002601 6054| 0.099800| П1 | 2.138705 | 0.50 | 5.7 |
| 40 |002601 6083| 0.353600| П1 | 7.577617 | 0.50 | 5.7 |
| 41 |002601 6086| 0.094100| П1 | 2.016555 | 0.50 | 5.7 |
| 42 |002601 6100| 0.001200| П1 | 0.025716 | 0.50 | 5.7 |
| 43 |002601 6106| 0.000011| П1 | 0.000236 | 0.50 | 5.7 |
| 44 |002601 6113| 4.608000| П1 | 98.749039 | 0.50 | 5.7 |
| 45 |002601 6114| 4.070400| П1 | 87.228317 | 0.50 | 5.7 |
| 46 |002601 6115| 5.366400| П1 | 115.001480 | 0.50 | 5.7 |
| 47 |002601 6188| 0.000280| П1 | 0.006000 | 0.50 | 5.7 |
| 48 |002601 6216| 4.049300| П1 | 86.776154 | 0.50 | 5.7 |
| 49 |002601 6217| 9.058600| П1 | 194.125031 | 0.50 | 5.7 |
| 50 |002601 6218| 1.297620| П1 | 27.807886 | 0.50 | 5.7 |
| 51 |002601 6223| 0.105200| П1 | 2.254427 | 0.50 | 5.7 |
| 52 |002601 6233| 0.137310| П1 | 2.942541 | 0.50 | 5.7 |
| 53 |002601 6254| 0.960500| П1 | 20.583431 | 0.50 | 5.7 |
| 54 |002601 6255| 8.805000| П1 | 188.690399 | 0.50 | 5.7 |
| 55 |002601 6257| 0.000150| П1 | 0.003214 | 0.50 | 5.7 |
| 56 |002601 6261| 8.805000| П1 | 188.690399 | 0.50 | 5.7 |
| 57 |002601 6263| 5.281200| П1 | 113.175659 | 0.50 | 5.7 |
| 58 |002601 6267| 0.000500| П1 | 0.010715 | 0.50 | 5.7 |
| 59 |002601 6269| 0.000140| П1 | 0.003000 | 0.50 | 5.7 |
| 60 |002601 6271| 7.430400| П1 | 159.232819 | 0.50 | 5.7 |
| 61 |002601 6272| 0.053200| П1 | 1.140071 | 0.50 | 5.7 |
| 62 |002601 6278| 0.239040| П1 | 5.122606 | 0.50 | 5.7 |
| 63 |002601 6279| 0.574200| П1 | 12.305056 | 0.50 | 5.7 |
| 64 |002601 6333| 0.000100| П1 | 0.002143 | 0.50 | 5.7 |
| 65 |002601 6336| 0.000200| П1 | 0.004286 | 0.50 | 5.7 |
| 66 |002601 6339| 0.000020| П1 | 0.000429 | 0.50 | 5.7 |
| 67 |002601 6340| 0.051800| П1 | 1.110070 | 0.50 | 5.7 |
| 68 |002601 6341| 0.056500| П1 | 1.210790 | 0.50 | 5.7 |
| 69 |002601 6342| 0.018200| П1 | 0.390024 | 0.50 | 5.7 |
| 70 |002601 6343| 0.295100| П1 | 6.323967 | 0.50 | 5.7 |
| 71 |002601 6344| 0.061900| П1 | 1.326512 | 0.50 | 5.7 |
| 72 |002601 6345| 0.057500| П1 | 1.232220 | 0.50 | 5.7 |
| 73 |002601 6346| 0.185600| П1 | 3.977392 | 0.50 | 5.7 |
| 74 |002601 6347| 0.027200| П1 | 0.582894 | 0.50 | 5.7 |
| 75 |002601 6348| 0.013100| П1 | 0.280732 | 0.50 | 5.7 |
| 76 |002601 6349| 0.106100| П1 | 2.273714 | 0.50 | 5.7 |
| 77 |002601 6350| 0.040700| П1 | 0.872197 | 0.50 | 5.7 |
| 78 |002601 6351| 0.090000| П1 | 1.928692 | 0.50 | 5.7 |
| 79 |002601 6352| 0.134200| П1 | 2.875895 | 0.50 | 5.7 |
| 80 |002601 6353| 0.071600| П1 | 1.534382 | 0.50 | 5.7 |
| 81 |002601 6354| 0.063000| П1 | 1.350085 | 0.50 | 5.7 |
| 82 |002601 6355| 0.063000| П1 | 1.350085 | 0.50 | 5.7 |
| 83 |002601 6356| 0.330800| П1 | 7.089015 | 0.50 | 5.7 |
| 84 |002601 6357| 0.000070| П1 | 0.001500 | 0.50 | 5.7 |
| 85 |002601 6358| 0.000070| П1 | 0.001500 | 0.50 | 5.7 |
| 86 |002601 6359| 0.000070| П1 | 0.001500 | 0.50 | 5.7 |
| 87 |002601 6360| 0.000070| П1 | 0.001500 | 0.50 | 5.7 |
| 88 |002601 6363| 0.000070| П1 | 0.001500 | 0.50 | 5.7 |
| 89 |002601 6364| 0.00001000| П1 | 0.000214 | 0.50 | 5.7 |
| 90 |002601 6365| 0.000030| П1 | 0.000643 | 0.50 | 5.7 |
| 91 |002601 6366| 0.000200| П1 | 0.004286 | 0.50 | 5.7 |
| 92 |002601 6368| 0.056200| П1 | 1.204361 | 0.50 | 5.7 |
| 93 |002601 6369| 0.725400| П1 | 15.545258 | 0.50 | 5.7 |
| 94 |002601 6370| 0.012600| П1 | 0.270017 | 0.50 | 5.7 |
| 95 |002601 6371| 0.020500| П1 | 0.439313 | 0.50 | 5.7 |
| 96 |002601 6372| 0.041900| П1 | 0.897913 | 0.50 | 5.7 |
| 97 |002601 6373| 1.093100| П1 | 23.425037 | 0.50 | 5.7 |
| 98 |002601 6374| 0.025800| П1 | 0.552892 | 0.50 | 5.7 |
| 99 |002601 6375| 0.374000| П1 | 8.014788 | 0.50 | 5.7 |
| 100 |002601 6376| 0.119900| П1 | 2.569447 | 0.50 | 5.7 |
| 101 |002601 6377| 0.052200| П1 | 1.118641 | 0.50 | 5.7 |
| 102 |002601 6378| 0.235300| П1 | 5.042459 | 0.50 | 5.7 |
| 103 |002601 6379| 1.297620| П1 | 27.807886 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 220.769678 г/с

Сумма См по всем источникам = 4726.783 долей ПДК

| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |
|---|

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.023 0.032 0.039 0.035 0.043 0.064 0.082 0.081 0.072 0.051 0.041 0.033 0.026 0.022 |- 1
  |                                                                                     |
2-| 0.025 0.034 0.060 0.079 0.072 0.106 0.140 0.132 0.114 0.084 0.061 0.043 0.032 0.028 |- 2
  |               ^           ^           ^                                         |
3-| 0.035 0.048 0.076 0.151 0.207 0.169 0.217 0.666 0.221 0.149 0.086 0.051 0.047 0.037 |- 3
  |               ^           ^     ^     ^                                         |
4-| 0.052 0.076 0.121 0.150 3.122 0.426 0.419 1.279 0.549 0.186 0.093 0.076 0.058 0.049 |- 4
  |             ^           ^             ^                     ^                   |
5-| 0.081 0.127 0.216 0.346 0.330 0.199 0.499 0.848 0.419 0.197 0.161 0.116 0.081 0.057 |- 5
  |               ^           ^     ^               ^               ^               |
6-C 0.094 0.184 0.409 1.347 1.109 0.329 0.191 0.302 0.406 0.406 0.301 0.185 0.112 0.072 C- 6
  |             ^           ^     ^     ^                                           |
7-| 0.085 0.171 0.407 1.752 1.345 0.344 0.280 0.540 1.055 1.054 0.539 0.280 0.145 0.085 |- 7
  |             ^     ^                                       ^                       |
8-| 0.077 0.144 0.243 0.417 0.381 0.216 0.336 0.821 4.385 4.357 0.819 0.336 0.164 0.092 |- 8
  |       ^                       ^           ^     ^                               |
9-| 0.061 0.089 0.136 0.173 0.162 0.155 0.309 0.665 1.731 1.742 0.672 0.320 0.162 0.094 |- 9
  |             ^     ^               ^                     ^                       |
10-| 0.043 0.057 0.133 0.087 0.081 0.125 0.220 0.377 0.557 0.573 0.383 0.224 0.131 0.083 |-10
  |             ^     ^     ^     ^                                                   |
11-| 0.032 0.050 0.046 0.049 0.062 0.092 0.139 0.204 0.263 0.271 0.215 0.144 0.096 0.067 |-11
  |                     ^                                 ^                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 4.3853946 долей ПДКмр
= 21.9269729 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 6217.5 м
( X-столбец 9, Y-строка 8) Ym = 1261.0 м
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

При опасном направлении ветра : 111 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
x= -79: 693: 696: 857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
Qc : 0.140: 0.141: 0.142: 0.189: 0.239: 0.243: 0.176: 0.123: 0.125: 0.102: 0.118: 0.126: 0.133: 0.137: 0.091:
Cc : 0.699: 0.704: 0.708: 0.944: 1.197: 1.216: 0.882: 0.615: 0.623: 0.508: 0.590: 0.629: 0.664: 0.683: 0.453:
Фоп: 59 : 59 : 59 : 74 : 94 : 117 : 137 : 151 : 151 : 110 : 134 : 135 : 135 : 136 : 145 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.125: 0.126: 0.127: 0.183: 0.232: 0.228: 0.176: 0.121: 0.120: 0.049: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.007: 0.015: : 0.002: 0.004: 0.030: 0.031: 0.031: 0.035: 0.039: 0.030:
Ки : 6217 : 6217 : 6217 : 6263 : 6002 : 6002 : : 6346 : 6346 : 6255 : 6255 : 6255 : 6352 : 6352 : 6255 :

y= 5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
x= -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
Qc : 0.098: 0.103: 0.104: 0.103: 0.064: 0.076: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc : 0.489: 0.515: 0.520: 0.513: 0.320: 0.382: 0.447: 0.439: 0.437: 0.437: 0.437: 0.437: 0.438: 0.440: 0.441:
Фоп: 145 : 146 : 147 : 148 : 172 : 193 : 155 : 166 : 166 : 167 : 167 : 167 : 168 : 168 : 169 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.032: 0.027: 0.026: 0.026: 0.024: 0.025: 0.026: 0.024: 0.024: 0.022:
Ки : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 : 6261 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.021: 0.030: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015:
Ки : 6255 : 6255 : 6255 : 6255 : 6255 : 6001 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 :

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
Qc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.442: 0.441: 0.441: 0.438: 0.438: 0.436: 0.433: 0.431: 0.429: 0.429: 0.428: 0.428: 0.429: 0.429: 0.431:
Фоп: 169 : 170 : 170 : 171 : 171 : 171 : 172 : 172 : 173 : 173 : 174 : 174 : 175 : 176 : 176 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.021: 0.022: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015:
Ки : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6031 : 6217 : 6002 : 6217 : 6217 : 6217 :

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099:
Cc : 0.433: 0.435: 0.436: 0.440: 0.444: 0.447: 0.451: 0.456: 0.461: 0.466: 0.472: 0.478: 0.484: 0.491: 0.496:
Фоп:  177 :  178 :  179 :  179 :  180 :  181 :  181 :  182 :  183 :  183 :  184 :  185 :  185 :  186 :  187 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.018: 0.017: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 : 6031 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 : 6217 :
~~~
~~~

```
 y=   474: -1047: -1047: -1046: -1019:  -992:  -965:  -938:  -910:  -883:  -856:  -855:  -852:  -656:  -461:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  8150:  8034:  8027:  7263:  6499:  5735:  4971:  4207:  3443:  2678:  2666:  2654:  2018:  1383:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.191: 0.192: 0.198: 0.199: 0.281: 0.298: 0.261: 0.184: 0.121: 0.081: 0.084: 0.071: 0.062: 0.066: 0.105:
Cc : 0.957: 0.960: 0.992: 0.997: 1.403: 1.492: 1.307: 0.919: 0.606: 0.403: 0.420: 0.354: 0.312: 0.329: 0.524:
Фоп:  324 :  325 :  327 :  327 :  343 :    3 :   23 :   39 :   50 :   58 :    2 :    2 :   27 :   11 :   24 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.178: 0.178: 0.189: 0.190: 0.268: 0.298: 0.261: 0.183: 0.121: 0.080: 0.047: 0.048: 0.049: 0.059: 0.059:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6375 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.002: 0.002: 0.003:     :    :    :    : 0.033: 0.019: 0.002: 0.003: 0.040:
Ки : 6372 : 6372 : 6263 : 6263 : 6217 :     :    :    :    : 6375 : 6375 : 6217 : 6261 : 6376 :
~~~
```

| 1 |002601 6031| П1| 4.0352| 0.017983 | 20.5 | 20.5 | 0.004456680 |
| 2 |002601 6217| П1| 9.0586| 0.016727 | 19.1 | 39.6 | 0.001846577 |
| 3 |002601 6115| П1| 5.3664| 0.010450 | 11.9 | 51.5 | 0.001947228 |
| 4 |002601 6271| П1| 7.4304| 0.010398 | 11.9 | 63.3 | 0.001399425 |
| 5 |002601 6113| П1| 4.6080| 0.008236 | 9.4 | 72.7 | 0.001787297 |
| 6 |002601 6216| П1| 4.0493| 0.007464 | 8.5 | 81.2 | 0.001843253 |
| 7 |002601 6002| П1| 100.88| 0.006452 | 7.4 | 88.6 | 0.000063957 |
| 8 |002601 6114| П1| 4.0704| 0.006217 | 7.1 | 95.7 | 0.001527354 |
|---|
| В сумме = 0.083927 95.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.003803 4.3 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0934987 доли ПДКмр|
| 0.4674934 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 103. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6369| П1| 0.7254| 0.085494 | 91.4 | 91.4 | 0.117857434 |
| 2 |002601 6218| П1| 1.2976| 0.008001 | 8.6 | 100.0 | 0.006166162 |
|---|
| В сумме = 0.093495 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000004 0.0 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3139490 доли ПДКмр|
| 1.5697448 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 293 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 103. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6002| П1| 100.88| 0.303709 | 96.7 | 96.7 | 0.003010624 |
|---|
| В сумме = 0.303709 96.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.010240 3.3 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1069398 доли ПДКмр|
| 0.5346990 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 103. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6002| П1| 100.88| 0.106701 | 99.8 | 99.8 | 0.001057715 |
|---|
| В сумме = 0.106701 99.8 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000239 0.2 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2060862 доли ПДКмр|
| 1.0304308 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 103. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1|  48.1349|  0.204420 |  99.2  |  99.2 | 0.004246817  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =  0.204420   99.2                                 |
|    Суммарный вклад остальных =  0.001666    0.8                               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | мг/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 | 0016 | Т | 0.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5228.00 | 4494.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0028 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4165.00 | 5441.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0032 | Т | 1.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4207.00 | 5441.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0048 | Т | 0.3 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5556.00 | 5592.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0060 | Т | 1.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4121.00 | 5650.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0064 | Т | 1.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4093.00 | 5697.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0076000 |
| 002601 | 0066 | Т | 0.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5208.00 | 4510.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 | 0067 | Т | 0.3 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5215.00 | 4511.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0076000 |
| 002601 | 0073 | Т | 0.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5200.00 | 4493.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0078 | Т | 1.5 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4251.00 | 3856.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0087 | Т | 0.5 | 0.050 | 6.00 | 0.0118 | 20.0 | 4382.00 | 4041.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0032000 |
| 002601 | 0098 | Т | 7.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5255.00 | 4622.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0072000 |
| 002601 | 0099 | Т | 7.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5262.00 | 4625.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0106 | Т | 6.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 5246.00 | 4623.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0107 | Т | 1.5 | 0.60 | 6.00 | 1.70 | 20.0 | 5262.00 | 4615.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0032000 |
| 002601 | 0109 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5298.00 | 4620.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0120 | Т | 2.0 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4341.00 | 3864.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 0128 | Т | 2.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4187.00 | 5430.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 0144 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5014.00 | 4978.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0068000 |
| 002601 | 6040 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5215.00 | 5708.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6057 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5383.00 | 5136.00 | 10.00 | 9.00 | 24 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6077 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4182.00 | 5554.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6133 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5007.00 | 4741.00 | 7.00 | 10.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0026000 |
| 002601 | 6137 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5111.00 | 4993.00 | 7.00 | 7.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 6142 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5218.00 | 4382.00 | 9.00 | 8.00 | 14 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6162 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5009.00 | 4966.00 | 7.00 | 7.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 6178 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4164.00 | 4201.00 | 8.00 | 6.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6183 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4860.00 | 2645.00 | 8.00 | 9.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000 |
| 002601 | 6189 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5209.00 | 5687.00 | 3.00 | 10.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 | 6190 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5201.00 | 5708.00 | 4.00 | 4.00 | 10 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6192 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5205.00 | 5680.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6195 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5222.00 | 5695.00 | 7.00 | 3.00 | 87 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6197 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5230.00 | 5696.00 | 3.00 | 5.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6200 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5222.00 | 5681.00 | 3.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6203 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5233.00 | 5684.00 | 3.00 | 6.00 | 25 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6204 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5238.00 | 5684.00 | 2.00 | 5.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6205 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5239.00 | 5691.00 | 3.00 | 4.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6210 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5228.00 | 5704.00 | 2.00 | 3.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6212 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5210.00 | 5673.00 | 3.00 | 4.00 | 77 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6214 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4839.00 | 5551.00 | 9.00 | 8.00 | 24 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6284 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5084.00 | 5800.00 | 2.00 | 5.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 6286 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5160.00 | 5601.00 | 8.00 | 5.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0042000 |
| 002601 | 6288 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5153.00 | 5592.00 | 4.00 | 5.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0110000 |
| 002601 | 6292 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5103.00 | 5094.00 | 3.00 | 4.00 | 9 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0016000 |
| 002601 | 6298 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5098.00 | 4607.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 | 6302 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5543.77 | 4530.94 | 13.55 | 8.47 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0016000 |
| 002601 | 6310 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5161.00 | 5648.00 | 5.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0016000 |
| 002601 | 6317 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5086.00 | 5794.00 | 2.00 | 3.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 002601 | 6321 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5100.00 | 5090.00 | 3.00 | 5.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0016000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл | M Ист. | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0016 | 0.003400 | T | 4.811022 | 0.78 | 8.9 |
| 2 | 002601 0028 | 0.003400 | T | 0.426018 | 0.56 | 22.2 |
| 3 | 002601 0032 | 0.003400 | T | 4.811022 | 0.78 | 8.9 |
| 4 | 002601 0048 | 0.003400 | T | 2.181599 | 1.25 | 14.2 |
| 5 | 002601 0060 | 0.003400 | T | 6.737740 | 0.62 | 7.1 |
| 6 | 002601 0064 | 0.007600 | T | 15.060829 | 0.62 | 7.1 |
| 7 | 002601 0066 | 0.004000 | T | 5.660026 | 0.78 | 8.9 |
| 8 | 002601 0067 | 0.007600 | T | 10.754049 | 0.78 | 8.9 |
| 9 | 002601 0073 | 0.003400 | T | 4.811022 | 0.78 | 8.9 |
| 10 | 002601 0078 | 0.003400 | T | 4.811022 | 0.78 | 8.9 |
| 11 | 002601 0087 | 0.003200 | T | 8.571965 | 0.50 | 5.7 |
| 12 | 002601 0098 | 0.007200 | T | 1.036981 | 0.50 | 19.9 |
| 13 | 002601 0099 | 0.003400 | T | 0.489686 | 0.50 | 19.9 |
| 14 | 002601 0106 | 0.003400 | T | 0.671973 | 0.52 | 17.8 |
| 15 | 002601 0107 | 0.003200 | T | 0.842140 | 5.15 | 24.5 |
| 16 | 002601 0109 | 0.003400 | T | 1.073117 | 1.95 | 22.2 |
| 17 | 002601 0120 | 0.003800 | T | 2.080867 | 1.37 | 15.6 |
| 18 | 002601 0128 | 0.003400 | T | 7.394457 | 0.59 | 6.7 |
| 19 | 002601 0144 | 0.003800 | T | 1.639868 | 0.58 | 13.3 |
| 20 | 002601 6001 | 0.006800 | П1 | 18.215427 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6040 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6057 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6077 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6133 | 0.002600 | П1 | 6.964722 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6137 | 0.003800 | П1 | 10.179209 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6142 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6162 | 0.003800 | П1 | 10.179209 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6178 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6183 | 0.003400 | П1 | 9.107714 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6189 | 0.001200 | П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6190 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6192 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6195 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6197 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6200 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6203 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6204 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6205 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 39 | 002601 6210 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 40 | 002601 6212 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 41 | 002601 6214 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 42 | 002601 6284 | 0.003800 | П1 | 10.179209 | 0.50 | 5.7 |
| 43 | 002601 6286 | 0.004200 | П1 | 11.250704 | 0.50 | 5.7 |
| 44 | 002601 6288 | 0.011000 | П1 | 29.466131 | 0.50 | 5.7 |
| 45 | 002601 6292 | 0.001600 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |
| 46 | 002601 6298 | 0.000800 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 47 | 002601 6302 | 0.001600 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |
| 48 | 002601 6310 | 0.001600 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |
| 49 | 002601 6317 | 0.003800 | П1 | 10.179209 | 0.50 | 5.7 |
| 50 | 002601 6321 | 0.001600 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.155200 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 291.199799 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.58 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-| 0.005 0.006 0.009 0.014 0.022 0.025 0.041 0.050 0.025 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 |- 1
  |                                                                                     |
2-| 0.005 0.006 0.010 0.015 0.027 0.121 0.087 0.193 0.043 0.021 0.012 0.007 0.005 0.004 |- 2
  |                       ^           ^                                               |
3-| 0.004 0.006 0.009 0.015 0.027 0.066 0.076 0.616 0.039 0.020 0.011 0.007 0.005 0.004 |- 3
  |                       ^     ^     ^                                               |
4-| 0.004 0.005 0.007 0.010 0.013 0.037 0.094 0.392 0.046 0.019 0.011 0.007 0.005 0.004 |- 4
  |                       ^     ^     ^                                               |
5-| 0.004 0.005 0.006 0.010 0.016 0.051 0.045 0.071 0.035 0.019 0.011 0.007 0.005 0.004 |- 5
  |                             ^                                                       |
6-C 0.004 0.005 0.007 0.024 0.020 0.020 0.045 0.031 0.022 0.015 0.010 0.007 0.005 0.004 C- 6
  |                             ^                                                       |
7-| 0.003 0.004 0.007 0.039 0.024 0.012 0.020 0.017 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 |- 7
  |                 ^                                                                   |
8-| 0.003 0.005 0.009 0.008 0.008 0.008 0.012 0.010 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 8
  |                                                                                     |
9-| 0.003 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 9
  |                                                                                     |
10-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-10
  |                                                                                     |
11-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-11
  |                                                                                     |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.6158151 долей ПДКмр
= 0.0246326 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Ym = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 218 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.84 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

x= -79: 9126: 9128: 9129: 9130: 9131: 9132: 9133: 9134: 9134: 9135: 9136: 9136: 9137: 9137:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

| 24 |002601 0144| T | 0.003800| 0.000856 | 1.3 | 87.4 | 0.225196898 |
| 25 |002601 6195| П1| 0.00080000| 0.000831 | 1.3 | 88.7 | 1.0387422 |
| 26 |002601 6200| П1| 0.00080000| 0.000822 | 1.3 | 90.0 | 1.0274911 |
| 27 |002601 6210| П1| 0.00080000| 0.000797 | 1.3 | 91.2 | 0.996422410 |
| 28 |002601 6197| П1| 0.00080000| 0.000780 | 1.2 | 92.5 | 0.975118399 |
| 29 |002601 6203| П1| 0.00080000| 0.000755 | 1.2 | 93.6 | 0.944276810 |
| 30 |002601 6204| П1| 0.00080000| 0.000723 | 1.1 | 94.8 | 0.904313505 |
| 31 |002601 6205| П1| 0.00080000| 0.000719 | 1.1 | 95.9 | 0.898909688 |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| В сумме = 0.061140 95.9 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002613 4.1 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0519020 доли ПДКмр|
| 0.0020761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6288| П1| 0.0110| 0.012508 | 24.1 | 24.1 | 1.1370806 |
| 2 |002601 6286| П1| 0.004200| 0.004885 | 9.4 | 33.5 | 1.1631433 |
| 3 |002601 6040| П1| 0.003400| 0.004882 | 9.4 | 42.9 | 1.4358960 |
| 4 |002601 6310| П1| 0.001600| 0.001942 | 3.7 | 46.7 | 1.2139072 |
| 5 |002601 6162| П1| 0.003800| 0.001927 | 3.7 | 50.4 | 0.507131815 |
| 6 |002601 6317| П1| 0.003800| 0.001745 | 3.4 | 53.7 | 0.459207654 |
| 7 |002601 6189| П1| 0.001200| 0.001658 | 3.2 | 56.9 | 1.3818449 |
| 8 |002601 6284| П1| 0.003800| 0.001631 | 3.1 | 60.1 | 0.429335535 |
| 9 |002601 6137| П1| 0.003800| 0.001599 | 3.1 | 63.2 | 0.420671672 |
| 10 |002601 0144| T | 0.003800| 0.001321 | 2.5 | 65.7 | 0.347635716 |
| 11 |002601 6210| П1| 0.00080000| 0.001135 | 2.2 | 67.9 | 1.4188838 |
| 12 |002601 6190| П1| 0.00080000| 0.001133 | 2.2 | 70.1 | 1.4160072 |
| 13 |002601 6195| П1| 0.00080000| 0.001119 | 2.2 | 72.2 | 1.3993014 |
| 14 |002601 6197| П1| 0.00080000| 0.001113 | 2.1 | 74.4 | 1.3907534 |
| 15 |002601 6192| П1| 0.00080000| 0.001091 | 2.1 | 76.5 | 1.3636208 |
| 16 |002601 6200| П1| 0.00080000| 0.001087 | 2.1 | 78.6 | 1.3589864 |
| 17 |002601 6205| П1| 0.00080000| 0.001081 | 2.1 | 80.6 | 1.3511218 |
| 18 |002601 6212| П1| 0.00080000| 0.001078 | 2.1 | 82.7 | 1.3476115 |
| 19 |002601 6203| П1| 0.00080000| 0.001076 | 2.1 | 84.8 | 1.3455514 |
| 20 |002601 6204| П1| 0.00080000| 0.001065 | 2.1 | 86.8 | 1.3306876 |
| 21 |002601 6133| П1| 0.002600| 0.000953 | 1.8 | 88.7 | 0.366463631 |
| 22 |002601 6321| П1| 0.001600| 0.000846 | 1.6 | 90.3 | 0.528564572 |
| 23 |002601 6292| П1| 0.001600| 0.000845 | 1.6 | 91.9 | 0.528127432 |
| 24 |002601 0067| T | 0.007600| 0.000596 | 1.1 | 93.1 | 0.078406960 |
| 25 |002601 0120| T | 0.003800| 0.000460 | 0.9 | 94.0 | 0.121146560 |
| 26 |002601 0087| T | 0.003200| 0.000382 | 0.7 | 94.7 | 0.119379975 |
| 27 |002601 0066| T | 0.004000| 0.000331 | 0.6 | 95.4 | 0.082718633 |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| В сумме = 0.049489 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002413 4.6 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0071694 доли ПДКмр|
| 0.0002868 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0067 | Т | 0.007600 | 0.000892 | 12.4 | 12.4 | 0.117358178 |
| 2 | 002601 0098 | Т | 0.007200 | 0.000588 | 8.2 | 20.6 | 0.081672870 |
| 3 | 002601 0109 | Т | 0.003400 | 0.000545 | 7.6 | 28.2 | 0.160393104 |
| 4 | 002601 0066 | Т | 0.004000 | 0.000466 | 6.5 | 34.7 | 0.116517164 |
| 5 | 002601 0016 | Т | 0.003400 | 0.000392 | 5.5 | 40.2 | 0.115364224 |
| 6 | 002601 0073 | Т | 0.003400 | 0.000383 | 5.3 | 45.6 | 0.112591736 |
| 7 | 002601 0107 | Т | 0.003200 | 0.000333 | 4.6 | 50.2 | 0.104057416 |
| 8 | 002601 6162 | П1 | 0.003800 | 0.000331 | 4.6 | 54.8 | 0.086999565 |
| 9 | 002601 6137 | П1 | 0.003800 | 0.000320 | 4.5 | 59.3 | 0.084095255 |
| 10 | 002601 0106 | Т | 0.003400 | 0.000305 | 4.3 | 63.5 | 0.089827485 |
| 11 | 002601 0144 | Т | 0.003800 | 0.000292 | 4.1 | 67.6 | 0.076829687 |
| 12 | 002601 6142 | П1 | 0.003400 | 0.000292 | 4.1 | 71.7 | 0.085779198 |
| 13 | 002601 6133 | П1 | 0.002600 | 0.000290 | 4.0 | 75.7 | 0.111469463 |
| 14 | 002601 0099 | Т | 0.003400 | 0.000279 | 3.9 | 79.6 | 0.082136318 |
| 15 | 002601 6302 | П1 | 0.001600 | 0.000245 | 3.4 | 83.0 | 0.153122619 |
| 16 | 002601 6057 | П1 | 0.003400 | 0.000174 | 2.4 | 85.4 | 0.051059697 |
| 17 | 002601 6321 | П1 | 0.001600 | 0.000103 | 1.4 | 86.9 | 0.064456955 |
| 18 | 002601 6292 | П1 | 0.001600 | 0.000102 | 1.4 | 88.3 | 0.063651107 |
| 19 | 002601 6298 | П1 | 0.00080000 | 0.000092 | 1.3 | 89.6 | 0.114931196 |
| 20 | 002601 0128 | Т | 0.003400 | 0.000092 | 1.3 | 90.9 | 0.026923247 |
| 21 | 002601 0032 | Т | 0.003400 | 0.000090 | 1.2 | 92.1 | 0.026330868 |
| 22 | 002601 6178 | П1 | 0.003400 | 0.000087 | 1.2 | 93.3 | 0.025675444 |
| 23 | 002601 0064 | Т | 0.007600 | 0.000084 | 1.2 | 94.5 | 0.011030054 |
| 24 | 002601 0028 | Т | 0.003400 | 0.000066 | 0.9 | 95.4 | 0.019266468 |

В сумме = 0.006841 95.4

Суммарный вклад остальных = 0.000329 4.6

Точка 3. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039464 доли ПДКмр|
| 0.0001579 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0067 | Т | 0.007600 | 0.000319 | 8.1 | 8.1 | 0.042000052 |
| 2 | 002601 6288 | П1 | 0.0110 | 0.000270 | 6.8 | 14.9 | 0.024552492 |
| 3 | 002601 0098 | Т | 0.007200 | 0.000246 | 6.2 | 21.2 | 0.034214288 |
| 4 | 002601 0109 | Т | 0.003400 | 0.000172 | 4.4 | 25.5 | 0.050583810 |
| 5 | 002601 0066 | Т | 0.004000 | 0.000167 | 4.2 | 29.8 | 0.041765343 |
| 6 | 002601 0064 | Т | 0.007600 | 0.000154 | 3.9 | 33.7 | 0.020232204 |
| 7 | 002601 0016 | Т | 0.003400 | 0.000144 | 3.7 | 37.3 | 0.042386565 |
| 8 | 002601 0073 | Т | 0.003400 | 0.000141 | 3.6 | 40.9 | 0.041425616 |
| 9 | 002601 6137 | П1 | 0.003800 | 0.000136 | 3.4 | 44.3 | 0.035671249 |
| 10 | 002601 6142 | П1 | 0.003400 | 0.000135 | 3.4 | 47.7 | 0.039706916 |
| 11 | 002601 0144 | Т | 0.003800 | 0.000135 | 3.4 | 51.2 | 0.035486907 |
| 12 | 002601 6162 | П1 | 0.003800 | 0.000132 | 3.3 | 54.5 | 0.034705743 |
| 13 | 002601 0106 | Т | 0.003400 | 0.000127 | 3.2 | 57.7 | 0.037377190 |
| 14 | 002601 0099 | Т | 0.003400 | 0.000117 | 3.0 | 60.7 | 0.034311689 |
| 15 | 002601 6057 | П1 | 0.003400 | 0.000107 | 2.7 | 63.4 | 0.031409439 |
| 16 | 002601 0107 | Т | 0.003200 | 0.000105 | 2.7 | 66.0 | 0.032930732 |
| 17 | 002601 6286 | П1 | 0.004200 | 0.000102 | 2.6 | 68.6 | 0.024258194 |
| 18 | 002601 6133 | П1 | 0.002600 | 0.000091 | 2.3 | 70.9 | 0.034929235 |
| 19 | 002601 6317 | П1 | 0.003800 | 0.000082 | 2.1 | 73.0 | 0.021612039 |
| 20 | 002601 6284 | П1 | 0.003800 | 0.000082 | 2.1 | 75.1 | 0.021530280 |
| 21 | 002601 6302 | П1 | 0.001600 | 0.000074 | 1.9 | 77.0 | 0.045953352 |
| 22 | 002601 6040 | П1 | 0.003400 | 0.000072 | 1.8 | 78.8 | 0.021106146 |
| 23 | 002601 0032 | Т | 0.003400 | 0.000071 | 1.8 | 80.6 | 0.020978831 |
| 24 | 002601 0060 | Т | 0.003400 | 0.000070 | 1.8 | 82.3 | 0.020464893 |
| 25 | 002601 6077 | П1 | 0.003400 | 0.000070 | 1.8 | 84.1 | 0.020462435 |
| 26 | 002601 0128 | Т | 0.003400 | 0.000068 | 1.7 | 85.8 | 0.020121960 |
| 27 | 002601 0028 | Т | 0.003400 | 0.000062 | 1.6 | 87.4 | 0.018146463 |
| 28 | 002601 0048 | Т | 0.003400 | 0.000058 | 1.5 | 88.9 | 0.016945982 |
| 29 | 002601 6321 | П1 | 0.001600 | 0.000055 | 1.4 | 90.3 | 0.034338370 |
| 30 | 002601 6292 | П1 | 0.001600 | 0.000055 | 1.4 | 91.6 | 0.034291524 |
| 31 | 002601 6310 | П1 | 0.001600 | 0.000037 | 0.9 | 92.6 | 0.023277812 |
| 32 | 002601 6298 | П1 | 0.00080000 | 0.000030 | 0.8 | 93.3 | 0.037051175 |
| 33 | 002601 6189 | П1 | 0.001200 | 0.000026 | 0.7 | 94.0 | 0.021645797 |
| 34 | 002601 6214 | П1 | 0.00080000 | 0.000022 | 0.6 | 94.6 | 0.027807146 |

| 35 |002601 6212| П1| 0.00080000| 0.000018 | 0.4 | 95.0 | 0.021915887 |
|---|
| В сумме = 0.003749 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000197 5.0 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0041495 доли ПДКмр|
| 0.0001660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6183| П1| 0.003400| 0.000316 | 7.6 | 7.6 | 0.092827275 |
| 2 |002601 0067| Т | 0.007600| 0.000299 | 7.2 | 14.8 | 0.039307281 |
| 3 |002601 6288| П1| 0.0110| 0.000290 | 7.0 | 21.8 | 0.026356693 |
| 4 |002601 0098| Т | 0.007200| 0.000218 | 5.3 | 27.1 | 0.030316280 |
| 5 |002601 0066| Т | 0.004000| 0.000158 | 3.8 | 30.9 | 0.039495151 |
| 6 |002601 0109| Т | 0.003400| 0.000141 | 3.4 | 34.3 | 0.041593377 |
| 7 |002601 0073| Т | 0.003400| 0.000136 | 3.3 | 37.5 | 0.039889473 |
| 8 |002601 0016| Т | 0.003400| 0.000133 | 3.2 | 40.7 | 0.039145935 |
| 9 |002601 6142| П1| 0.003400| 0.000133 | 3.2 | 43.9 | 0.039061707 |
| 10 |002601 0144| Т | 0.003800| 0.000128 | 3.1 | 47.0 | 0.033804338 |
| 11 |002601 6162| П1| 0.003800| 0.000126 | 3.0 | 50.1 | 0.033200495 |
| 12 |002601 6137| П1| 0.003800| 0.000126 | 3.0 | 53.1 | 0.033153757 |
| 13 |002601 0120| Т | 0.003800| 0.000117 | 2.8 | 55.9 | 0.030660594 |
| 14 |002601 0106| Т | 0.003400| 0.000114 | 2.7 | 58.7 | 0.033424031 |
| 15 |002601 6286| П1| 0.004200| 0.000110 | 2.7 | 61.3 | 0.026289107 |
| 16 |002601 0099| Т | 0.003400| 0.000103 | 2.5 | 63.8 | 0.030158853 |
| 17 |002601 6057| П1| 0.003400| 0.000098 | 2.4 | 66.2 | 0.028833097 |
| 18 |002601 6133| П1| 0.002600| 0.000095 | 2.3 | 68.5 | 0.036621988 |
| 19 |002601 6317| П1| 0.003800| 0.000091 | 2.2 | 70.6 | 0.023947220 |
| 20 |002601 6284| П1| 0.003800| 0.000091 | 2.2 | 72.8 | 0.023872303 |
| 21 |002601 0107| Т | 0.003200| 0.000091 | 2.2 | 75.0 | 0.028302921 |
| 22 |002601 0087| Т | 0.003200| 0.000090 | 2.2 | 77.2 | 0.028268304 |
| 23 |002601 6040| П1| 0.003400| 0.000086 | 2.1 | 79.3 | 0.025376506 |
| 24 |002601 0048| Т | 0.003400| 0.000083 | 2.0 | 81.3 | 0.024515426 |
| 25 |002601 0078| Т | 0.003400| 0.000081 | 2.0 | 83.2 | 0.023958763 |
| 26 |002601 6321| П1| 0.001600| 0.000051 | 1.2 | 84.5 | 0.031911112 |
| 27 |002601 6292| П1| 0.001600| 0.000051 | 1.2 | 85.7 | 0.031864259 |
| 28 |002601 6178| П1| 0.003400| 0.000049 | 1.2 | 86.9 | 0.014449147 |
| 29 |002601 0064| Т | 0.007600| 0.000045 | 1.1 | 88.0 | 0.005934109 |
| 30 |002601 6302| П1| 0.001600| 0.000042 | 1.0 | 89.0 | 0.025982445 |
| 31 |002601 6310| П1| 0.001600| 0.000041 | 1.0 | 90.0 | 0.025826560 |
| 32 |002601 6298| П1| 0.00080000| 0.000031 | 0.7 | 90.7 | 0.038521416 |
| 33 |002601 6189| П1| 0.001200| 0.000031 | 0.7 | 91.5 | 0.025563478 |
| 34 |002601 0032| Т | 0.003400| 0.000031 | 0.7 | 92.2 | 0.009006028 |
| 35 |002601 0128| Т | 0.003400| 0.000029 | 0.7 | 92.9 | 0.008463357 |
| 36 |002601 6077| П1| 0.003400| 0.000026 | 0.6 | 93.5 | 0.007735004 |
| 37 |002601 0028| Т | 0.003400| 0.000024 | 0.6 | 94.1 | 0.007034071 |
| 38 |002601 0060| Т | 0.003400| 0.000022 | 0.5 | 94.6 | 0.006517251 |
| 39 |002601 6212| П1| 0.00080000| 0.000021 | 0.5 | 95.1 | 0.025694422 |
|---|
| В сумме = 0.003947 95.1 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000202 4.9 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056703 доли ПДКмр|
| 0.0002268 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0067| Т | 0.007600| 0.000628 | 11.1 | 11.1 | 0.082694195 |
| 2 |002601 6178| П1| 0.003400| 0.000551 | 9.7 | 20.8 | 0.161928102 |
| 3 |002601 0098| Т | 0.007200| 0.000396 | 7.0 | 27.8 | 0.054968651 |
| 4 |002601 0066| Т | 0.004000| 0.000332 | 5.9 | 33.6 | 0.083046272 |
| 5 |002601 0087| Т | 0.003200| 0.000322 | 5.7 | 39.3 | 0.100508064 |

| 6 |002601 0109| T | 0.003400| 0.000307 | 5.4 | 44.7 | 0.090401404 |
| 7 |002601 0073| T | 0.003400| 0.000283 | 5.0 | 49.7 | 0.083219372 |
| 8 |002601 0016| T | 0.003400| 0.000278 | 4.9 | 54.6 | 0.081732899 |
| 9 |002601 6142| П1| 0.003400| 0.000253 | 4.5 | 59.1 | 0.074318685 |
| 10 |002601 0120| T | 0.003800| 0.000235 | 4.1 | 63.2 | 0.061808616 |
| 11 |002601 0078| T | 0.003400| 0.000226 | 4.0 | 67.2 | 0.066365555 |
| 12 |002601 0106| T | 0.003400| 0.000206 | 3.6 | 70.8 | 0.060718440 |
| 13 |002601 0107| T | 0.003200| 0.000195 | 3.4 | 74.3 | 0.060934242 |
| 14 |002601 6133| П1| 0.002600| 0.000192 | 3.4 | 77.7 | 0.073739186 |
| 15 |002601 0099| T | 0.003400| 0.000186 | 3.3 | 80.9 | 0.054782160 |
| 16 |002601 6162| П1| 0.003800| 0.000174 | 3.1 | 84.0 | 0.045866847 |
| 17 |002601 6137| П1| 0.003800| 0.000170 | 3.0 | 87.0 | 0.044758100 |
| 18 |002601 0144| T | 0.003800| 0.000163 | 2.9 | 89.9 | 0.042830128 |
| 19 |002601 6057| П1| 0.003400| 0.000120 | 2.1 | 92.0 | 0.035244871 |
| 20 |002601 6302| П1| 0.001600| 0.000103 | 1.8 | 93.8 | 0.064672515 |
| 21 |002601 6298| П1| 0.00080000| 0.000066 | 1.2 | 95.0 | 0.082854450 |
| 22 |002601 6321| П1| 0.001600| 0.000054 | 1.0 | 95.9 | 0.033948667 |
|---|
| В сумме = 0.005440 95.9 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000230 4.1 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2931 - Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
ПДКм.р для примеси 2931 = 0.6 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | | м | м/с | м3/с | градС | м | | м | | | | | г/с |
| 002601 0001 | T | 43.8 | 0.64 | 13.06 | 4.20 | 20.0 | 4782.00 | 4835.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2963890 |
| 002601 0002 | T | 4.0 | 0.42 | 6.00 | 0.8313 | 20.0 | 4869.00 | 4975.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2210000 |
| 002601 0003 | T | 2.5 | 0.42 | 6.00 | 0.8313 | 20.0 | 4863.00 | 4973.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0956000 |
| 002601 0004 | T | 2.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 4857.00 | 4972.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2779000 |
| 002601 0005 | T | 18.2 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4942.00 | 5028.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0529200 |
| 002601 0006 | T | 18.2 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5086.00 | 4976.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0630000 |
| 002601 0007 | T | 45.5 | 1.1 | 6.00 | 83.90 | 20.0 | 5066.00 | 5030.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1679000 |
| 002601 0008 | T | 45.5 | 1.1 | 6.00 | 83.90 | 20.0 | 5158.00 | 5057.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1679000 |
| 002601 0010 | T | 83.0 | 4.0 | 1.44 | 18.06 | 20.0 | 5092.00 | 5263.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 30.7220 |
| 002601 0011 | T | 83.0 | 4.0 | 1.44 | 18.06 | 20.0 | 5022.00 | 5242.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 23.9614 |
| 002601 0115 | T | 2.5 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5041.00 | 4975.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0267000 |
| 002601 0137 | T | 43.8 | 0.64 | 13.06 | 4.20 | 20.0 | 4822.00 | 4848.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2963890 |
| 002601 0138 | T | 43.8 | 0.64 | 13.06 | 4.20 | 20.0 | 4877.00 | 4975.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.2963890 |
| 002601 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 8.929100 |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 32.2806 |
| 002601 6004 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5430.00 | 2950.00 | 44.00 | 59.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 2.994800 |
| 002601 6005 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4870.00 | 4961.00 | 11.00 | 15.00 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0911000 |
| 002601 6007 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4855.00 | 4962.00 | 7.00 | 7.00 | 2 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0334000 |
| 002601 6009 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5003.00 | 5040.00 | 7.00 | 9.00 | 20 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0083000 |
| 002601 6010 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5079.00 | 5032.00 | 7.00 | 9.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0672000 |
| 002601 6011 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5160.00 | 5050.00 | 7.00 | 5.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0672000 |
| 002601 6012 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5106.00 | 5086.00 | 5.00 | 7.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0117000 |
| 002601 6013 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5044.00 | 5051.00 | 7.00 | 10.00 | 24 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1900000 |
| 002601 6016 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4993.00 | 5511.00 | 8.00 | 16.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0146000 |
| 002601 6017 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4972.00 | 5509.00 | 14.00 | 12.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0221300 |
| 002601 6019 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4819.00 | 5562.00 | 11.00 | 14.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0195600 |
| 002601 6023 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4863.00 | 5299.00 | 9.00 | 17.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0009840 |
| 002601 6038 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5194.00 | 5697.00 | 5.00 | 10.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 3.850000 |
| 002601 6045 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5413.00 | 5617.00 | 6.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0337000 |
| 002601 6046 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5420.00 | 5605.00 | 7.00 | 6.00 | 11 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0435000 |
| 002601 6047 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5429.00 | 5525.00 | 8.00 | 12.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3306000 |
| 002601 6048 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5442.00 | 5525.00 | 6.00 | 14.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3306000 |
| 002601 6049 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5456.00 | 5532.00 | 8.00 | 12.00 | 8 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.318900 |
| 002601 6050 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5413.00 | 5638.00 | 11.00 | 10.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.5450000 |
| 002601 6051 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.957700 |
| 002601 6052 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5353.00 | 5553.00 | 17.00 | 16.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0133500 |
| 002601 6166 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5035.00 | 4973.00 | 4.00 | 4.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000050 |
| 002601 6252 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5179.00 | 5786.00 | 8.00 | 9.00 | 7 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0823000 |
| 002601 6258 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5312.00 | 5543.00 | 6.00 | 9.00 | 76 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 6262 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5465.00 | 5477.00 | 32.00 | 44.00 | 12 | 3.0 | 1.000 | 0 | 1.431600 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2931 - Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
ПДКм.р для примеси 2931 = 0.6 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0001 | 0.296389 | T | 0.039446 | 0.50 | 124.8 |
| 2 | 002601 0002 | 0.221000 | T | 3.830056 | 0.82 | 18.7 |
| 3 | 002601 0003 | 0.095600 | T | 2.228547 | 1.31 | 18.7 |
| 4 | 002601 0004 | 0.277900 | T | 3.656733 | 6.86 | 28.3 |
| 5 | 002601 0005 | 0.052920 | T | 0.054663 | 0.50 | 51.9 |
| 6 | 002601 0006 | 0.063000 | T | 0.065075 | 0.50 | 51.9 |
| 7 | 002601 0007 | 0.167900 | T | 0.001694 | 6.10 | 606.3 |
| 8 | 002601 0008 | 0.167900 | T | 0.001694 | 6.10 | 606.3 |
| 9 | 002601 0010 | 30.722000 | T | 0.920117 | 0.50 | 236.5 |
| 10 | 002601 0011 | 23.961399 | T | 0.717639 | 0.50 | 236.5 |
| 11 | 002601 0115 | 0.026700 | T | 1.114916 | 0.94 | 13.3 |
| 12 | 002601 0137 | 0.296389 | T | 0.039446 | 0.50 | 124.8 |
| 13 | 002601 0138 | 0.296389 | T | 0.039446 | 0.50 | 124.8 |
| 14 | 002601 6001 | 8.929100 | П1 | 1594.582153 | 0.50 | 5.7 |
| 15 | 002601 6002 | 32.280602 | П1 | 5764.754395 | 0.50 | 5.7 |
| 16 | 002601 6004 | 2.994800 | П1 | 534.819275 | 0.50 | 5.7 |
| 17 | 002601 6005 | 0.091100 | П1 | 16.268877 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 6007 | 0.033400 | П1 | 5.964659 | 0.50 | 5.7 |
| 19 | 002601 6009 | 0.008300 | П1 | 1.482236 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6010 | 0.067200 | П1 | 12.000751 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6011 | 0.067200 | П1 | 12.000751 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6012 | 0.011700 | П1 | 2.089417 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6013 | 0.190000 | П1 | 33.930698 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6016 | 0.014600 | П1 | 2.607306 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6017 | 0.022130 | П1 | 3.952033 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6019 | 0.019560 | П1 | 3.493076 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6023 | 0.000984 | П1 | 0.175725 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6038 | 3.850000 | П1 | 687.543091 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6045 | 0.033700 | П1 | 6.018234 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 6046 | 0.043500 | П1 | 7.768344 | 0.50 | 5.7 |
| 31 | 002601 6047 | 0.330600 | П1 | 59.039413 | 0.50 | 5.7 |
| 32 | 002601 6048 | 0.330600 | П1 | 59.039413 | 0.50 | 5.7 |
| 33 | 002601 6049 | 1.318900 | П1 | 235.532623 | 0.50 | 5.7 |
| 34 | 002601 6050 | 0.545000 | П1 | 97.327530 | 0.50 | 5.7 |
| 35 | 002601 6051 | 1.957700 | П1 | 349.611206 | 0.50 | 5.7 |
| 36 | 002601 6052 | 0.013350 | П1 | 2.384078 | 0.50 | 5.7 |
| 37 | 002601 6166 | 0.00000500 | П1 | 0.000893 | 0.50 | 5.7 |
| 38 | 002601 6252 | 0.082300 | П1 | 14.697350 | 0.50 | 5.7 |
| 39 | 002601 6258 | 0.004000 | П1 | 0.714330 | 0.50 | 5.7 |
| 40 | 002601 6262 | 1.431600 | П1 | 255.658859 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 111.317417 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 9776.166 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2931 - Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
ПДКм.р для примеси 2931 = 0.6 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2931 - Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
ПДКм.р для примеси 2931 = 0.6 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.078 | 0.100 | 0.130 | 0.170 | 0.220 | 0.346 | 0.551 | 0.644 | 0.485 | 0.335 | 0.230 | 0.162 | 0.118 | 0.089 | -1 |
| 2- | 0.083 | 0.108 | 0.144 | 0.192 | 0.278 | 0.514 | 1.271 | 2.149 | 0.846 | 0.395 | 0.260 | 0.176 | 0.126 | 0.093 | -2 |
| | | | | | ^ | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.084 | 0.111 | 0.150 | 0.207 | 0.311 | 0.641 | 1.651 | 2.501 | 1.111 | 0.411 | 0.260 | 0.177 | 0.126 | 0.094 | -3 |
| | | | | | ^ ^ | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.085 | 0.118 | 0.181 | 0.230 | 0.289 | 0.518 | 1.021 | 0.859 | 0.541 | 0.313 | 0.249 | 0.201 | 0.155 | 0.118 | -4 |
| 5- | 0.141 | 0.204 | 0.333 | 0.532 | 0.509 | 0.335 | 0.418 | 0.552 | 0.526 | 0.525 | 0.429 | 0.310 | 0.216 | 0.151 | -5 |
| 6-C | 0.163 | 0.311 | 0.665 | 2.082 | 1.715 | 0.508 | 0.49213.558 | | 1.083 | 1.083 | 0.803 | 0.492 | 0.297 | 0.190 | C- 6 |
| | | | | | ^ | | | | | | | | | | |
| 7- | 0.134 | 0.266 | 0.631 | 2.796 | 2.079 | 0.532 | 0.746 | 1.440 | 2.813 | 2.811 | 1.438 | 0.745 | 0.385 | 0.225 | -7 |
| | | ^ | | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.112 | 0.210 | 0.435 | 0.621 | 0.588 | 0.437 | 0.895 | 2.18911.69411.616 | | | 2.183 | 0.894 | 0.437 | 0.245 | -8 |
| | | | | | ^ ^ | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.106 | 0.180 | 0.240 | 0.256 | 0.250 | 0.412 | 0.824 | 1.774 | 4.614 | 4.661 | 1.781 | 0.841 | 0.424 | 0.243 | -9 |
| 10- | 0.095 | 0.123 | 0.120 | 0.136 | 0.205 | 0.332 | 0.587 | 1.003 | 1.486 | 1.550 | 1.018 | 0.591 | 0.341 | 0.215 | -10 |
| 11- | 0.072 | 0.079 | 0.085 | 0.117 | 0.166 | 0.245 | 0.370 | 0.544 | 0.702 | 0.735 | 0.587 | 0.380 | 0.250 | 0.172 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 13.5575914 долей ПДКмр
= 8.1345552 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 2835.0 м
При опасном направлении ветра : 0 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.71 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2931 - Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)
ПДКм.р для примеси 2931 = 0.6 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

---

y= 6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
---
x= -79: 693: 696: 857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
---
Qc : 0.205: 0.206: 0.207: 0.293: 0.380: 0.393: 0.273: 0.187: 0.186: 0.169: 0.184: 0.184: 0.185: 0.185: 0.198:
Cc : 0.123: 0.124: 0.124: 0.176: 0.228: 0.236: 0.164: 0.112: 0.111: 0.102: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.119:
Фоп: 58 : 59 : 59 : 74 : 95 : 116 : 137 : 151 : 151 : 85 : 96 : 96 : 97 : 97 : 102 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.191: 0.195: 0.196: 0.282: 0.355: 0.345: 0.273: 0.187: 0.186: 0.060: 0.064: 0.064: 0.066: 0.066: 0.070:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.003: 0.010: 0.023: 0.048: : : : 0.047: 0.050: 0.049: 0.051: 0.051: 0.054:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 6004 : 6002 : 6002 : : : : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

~

---

y= 5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
---
x= -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
---
Qc : 0.198: 0.199: 0.199: 0.200: 0.259: 0.377: 0.549: 0.704: 0.705: 0.706: 0.708: 0.709: 0.711: 0.712: 0.713:
Cc : 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.155: 0.226: 0.329: 0.422: 0.423: 0.424: 0.425: 0.426: 0.426: 0.427: 0.428:
Фоп: 102 : 102 : 102 : 102 : 111 : 124 : 143 : 168 : 169 : 170 : 171 : 173 : 174 : 175 : 176 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 1.72 : 0.97 : 0.84 : 1.04 : 1.05 : 1.05 : 1.06 : 1.06 : 1.09 : 1.10 : 1.10 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.101: 0.148: 0.195: 0.209: 0.211: 0.212: 0.214: 0.213: 0.216: 0.218: 0.219:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 :
Ви : 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.080: 0.117: 0.146: 0.196: 0.195: 0.195: 0.194: 0.199: 0.198: 0.197: 0.197:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~

---

y= 5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
---
x= -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
---
Qc : 0.714: 0.715: 0.716: 0.717: 0.717: 0.717: 0.718: 0.720: 0.721: 0.722: 0.722: 0.724: 0.724: 0.725: 0.727:
Cc : 0.429: 0.429: 0.429: 0.430: 0.430: 0.430: 0.431: 0.432: 0.432: 0.433: 0.433: 0.434: 0.434: 0.435: 0.436:
Фоп: 177 : 178 : 179 : 180 : 180 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 188 : 189 : 191 : 192 :
Uоп: 1.12 : 1.13 : 1.14 : 1.12 : 1.12 : 1.13 : 1.15 : 1.15 : 1.16 : 1.16 : 1.16 : 1.16 : 1.16 : 1.22 : 1.22 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.222: 0.223: 0.224: 0.223: 0.223: 0.223: 0.225: 0.225: 0.225: 0.225: 0.224: 0.223: 0.222: 0.227: 0.227:
Ки : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 :
Ви : 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.198: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.199: 0.199:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

~

---

y= 4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
---
x= -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
---
Qc : 0.728: 0.730: 0.731: 0.733: 0.736: 0.737: 0.740: 0.742: 0.745: 0.747: 0.750: 0.752: 0.755: 0.759: 0.761:
Cc : 0.437: 0.438: 0.439: 0.440: 0.441: 0.442: 0.444: 0.445: 0.447: 0.448: 0.450: 0.451: 0.453: 0.455: 0.457:
Фоп: 193 : 194 : 195 : 196 : 197 : 198 : 200 : 201 : 202 : 203 : 204 : 205 : 206 : 207 : 208 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.17 : 1.17 : 1.17 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.17 : 1.17 : 1.18 : 1.17 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.225: 0.223: 0.221: 0.216: 0.214: 0.212: 0.218: 0.216: 0.213: 0.210: 0.208: 0.205: 0.206: 0.206: 0.207:
Ки : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
Ви : 0.199: 0.199: 0.200: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203: 0.204: 0.202: 0.199: 0.196: 0.192:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 6038 : 6038 : 6038 : 6038 :

~

---

y= 3622: 6490: 6475: 6007: 5540: 5072: 4605: 4137: 4129: 4120: 3642: 3640: 3638: 3636: 3634:
---
x= -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
---
Qc : 0.765: 0.768: 0.772: 0.665: 0.421: 0.285: 0.204: 0.221: 0.221: 0.221: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.459: 0.461: 0.463: 0.399: 0.253: 0.171: 0.122: 0.132: 0.132: 0.132: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144:
Фоп: 209 : 210 : 211 : 242 : 264 : 277 : 204 : 215 : 215 : 215 : 225 : 225 : 225 : 225 : 225 :
Uоп: 1.17 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 2.59 : 4.85 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.207: 0.209: 0.209: 0.190: 0.120: 0.076: 0.204: 0.221: 0.221: 0.221: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.189: 0.184: 0.180: 0.139: 0.088: 0.055: : : : : : : : :
Ки : 6038 : 6038 : 6038 : 0011 : 0011 : 6051 : : : : : : : : :
~~~
~~~

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :
~~~
~~~

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8249754 доли ПДКмр|
| 0.4949852 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 293 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6002 | П1 | 32.2806 | 0.809866 | 98.2 | 98.2 | 0.025088308 |
| | В сумме = | | | 0.809866 | 98.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.015110 | 1.8 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2845281 доли ПДКмр|
| 0.1707169 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6002 | П1 | 32.2806 | 0.284528 | 100.0 | 100.0 | 0.008814214 |
| | Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3203499 доли ПДКмр|
| 0.1922100 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 8.9291 | 0.316002 | 98.6 | 98.6 | 0.035390105 |
| | В сумме = | | | 0.316002 | 98.6 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.004348 | 1.4 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 002601 6071 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4149.00 | 5356.00 | 5.00 | 4.00 | 79 | 3.0 | 1.000 | 0 | | 0.0000600 |
| 002601 6162 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5009.00 | 4966.00 | 7.00 | 7.00 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | | 0.3060000 |
| 002601 6224 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4164.00 | 5373.00 | 6.00 | 4.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | | 0.0400000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 6071 | 0.000060 | П1 | 0.064290 | 0.50 | 5.7 |
| 2 | 002601 6162 | 0.306000 | П1 | 327.877655 | 0.50 | 5.7 |
| 3 | 002601 6224 | 0.040000 | П1 | 42.859825 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 0.346060 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 370.801788 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.006 | 0.009 | 0.013 | 0.021 | 0.030 | 0.044 | 0.058 | 0.057 | 0.043 | 0.026 | 0.016 | 0.011 | 0.007 | 0.005 | - 1 |
| 2- | 0.007 | 0.010 | 0.016 | 0.028 | 0.057 | 0.080 | 0.150 | 0.145 | 0.077 | 0.041 | 0.021 | 0.013 | 0.008 | 0.006 | - 2 |
| 3- | 0.007 | 0.010 | 0.016 | 0.027 | 0.053 | 0.141 | 0.746 | 0.616 | 0.119 | 0.050 | 0.025 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | - 3 |
| | | | | | | ^ | ^ | | | | | | | | |
| 4- | 0.007 | 0.009 | 0.014 | 0.024 | 0.049 | 0.111 | 0.347 | 0.320 | 0.109 | 0.049 | 0.025 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | - 4 |
| 5- | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.020 | 0.036 | 0.062 | 0.096 | 0.094 | 0.062 | 0.036 | 0.020 | 0.013 | 0.008 | 0.006 | - 5 |
| 6-C | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.015 | 0.022 | 0.034 | 0.043 | 0.043 | 0.033 | 0.023 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | C- 6 |
| 7- | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.021 | 0.021 | 0.019 | 0.015 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | - 7 |

```
  |                                                           |
 8-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 |- 8
  |                                                           |
 9-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 9
  |                                                           |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
  |                                                           |
11-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
  |                                                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.7463176 долей ПДКмр
= 0.0746318 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 122 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

Ви : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Ки : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 : 6162 :
~~~
~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 4288.0 м, Y= 6486.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0682783 доли ПДКмр|
| 0.0068278 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 155 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Об.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6162 | П1 | 0.3060 | 0.068278 | 100.0 | 100.0 | 0.223131567 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0632995 доли ПДКмр|
| 0.0063300 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Об.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6162 | П1 | 0.3060 | 0.063300 | 100.0 | 100.0 | 0.206861213 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0142768 доли ПДКмр|
| 0.0014277 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Об.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 6162 | П1 | 0.3060 | 0.013369 | 93.6 | 93.6 | 0.043691117 |
| 2 | 002601 6224 | П1 | 0.0400 | 0.000906 | 6.3 | 100.0 | 0.022647554 |

В сумме = 0.014275 100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000001 0.0

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046374 доли ПДКмр|
| 0.0004637 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6162| П1|    0.3060|  0.004299 |  92.7  |  92.7 | 0.014047400  |
|  2 |002601 6224| П1|    0.0400|  0.000338 |   7.3  | 100.0 | 0.008458822  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.004637   100.0                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0042991 доли ПДКмр|
| 0.0004299 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6162| П1|    0.3060|  0.004131 |  96.1  |  96.1 | 0.013499585  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.004131    96.1                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000168     3.9                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0103253 доли ПДКмр|
| 0.0010325 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 67 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6162| П1|    0.3060|  0.010001 |  96.9  |  96.9 | 0.032683797  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.010001    96.9                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000324     3.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :3708 - Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)
ПДКм.р для примеси 3708 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~г/с~~ |
| 002601 0013 | Т | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0266000 |
| 002601 0039 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0776000 |
| 002601 0065 | Т | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0776000 |
| 002601 0076 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0776000 |
| 002601 6259 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4971.00 | 5105.00 | 8.00 | 6.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0266000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :3708 - Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)
ПДКм.р для примеси 3708 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | | | Их расчетные параметры | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm | |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 002601 0013 | 0.026600 | T | 2.405934 | 0.50 | 32.8 | |
| 2 | 002601 0039 | 0.077600 | T | 74.797020 | 1.09 | 15.6 | |
| 3 | 002601 0065 | 0.077600 | T | 247.001038 | 0.50 | 7.1 | |
| 4 | 002601 0076 | 0.077600 | T | 32.028698 | 0.50 | 17.1 | |
| 5 | 002601 6259 | 0.026600 | П1 | 142.508926 | 0.50 | 5.7 | |

| Суммарный Mq= 0.286000 г/с |
|---|
| Сумма Cм по всем источникам = 498.741577 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.59 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :3708 - Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)
ПДКм.р для примеси 3708 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.59 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :3708 - Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)
ПДКм.р для примеси 3708 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.027 | 0.040 | 0.064 | 0.104 | 0.189 | 0.276 | 0.162 | 0.091 | 0.059 | 0.040 | 0.027 | 0.020 | 0.015 | 0.012 | - 1 |
| 2- | 0.027 | 0.040 | 0.062 | 0.099 | 0.221 | 2.284 | 0.410 | 0.125 | 0.069 | 0.046 | 0.032 | 0.023 | 0.017 | 0.014 | - 2 |
| | | | | ^ | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.025 | 0.037 | 0.055 | 0.084 | 0.168 | 1.023 | 0.718 | 0.440 | 0.091 | 0.056 | 0.037 | 0.025 | 0.019 | 0.015 | - 3 |
| | | | | ^ | ^ | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.022 | 0.032 | 0.047 | 0.067 | 0.111 | 0.202 | 0.481 | 2.080 | 0.127 | 0.068 | 0.041 | 0.027 | 0.020 | 0.016 | - 4 |
| | | | | | ^ | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.019 | 0.026 | 0.038 | 0.053 | 0.074 | 0.101 | 0.113 | 0.194 | 0.132 | 0.067 | 0.042 | 0.029 | 0.021 | 0.016 | - 5 |
| 6-C | 0.016 | 0.021 | 0.028 | 0.038 | 0.049 | 0.058 | 0.058 | 0.067 | 0.076 | 0.059 | 0.040 | 0.028 | 0.021 | 0.016 | C- 6 |
| 7- | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.035 | 0.036 | 0.036 | 0.044 | 0.042 | 0.033 | 0.025 | 0.019 | 0.015 | - 7 |
| 8- | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.023 | 0.025 | 0.029 | 0.029 | 0.025 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | - 8 |

```
 9-| 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.021 0.019 0.017 0.014 0.012 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.012 0.010 |-10
   |                                                                                     |
11-| 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 2.2839162 долей ПДКмр
= 0.0456783 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 3856.5 м
( X-столбец 6, Y-строка 2) Ym = 5983.0 м
При опасном направлении ветра : 141 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Примесь :3708 - Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)
ПДКм.р для примеси 3708 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.118: 0.116: 0.113: 0.111: 0.111: 0.109: 0.107: 0.105: 0.103: 0.102: 0.100: 0.098: 0.097: 0.095: 0.094:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 223 : 224 : 224 : 225 : 225 : 226 : 226 : 227 : 228 : 228 : 229 : 229 : 230 : 231 : 231 :
Uоп: 2.06 : 2.10 : 2.14 : 2.19 : 2.19 : 2.24 : 2.28 : 2.31 : 2.36 : 2.40 : 2.43 : 2.47 : 2.50 : 2.55 : 2.58 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.062: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.054: 0.054: 0.055: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.050: 0.048:
Ки : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0065 : 0039 : 0065 : 0065 : 0039 :
Ви : 0.056: 0.054: 0.056: 0.053: 0.054: 0.051: 0.053: 0.051: 0.048: 0.050: 0.048: 0.048: 0.048: 0.046: 0.046:
Ки : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0039 : 0065 : 0039 : 0039 : 0065 :
~~~
~~~

```
y=  -313: -450: -443: -434: -189: -179: -168: -157:   50:  592: 1135: 1147: 1206: 1213: 1225:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 1361: 1350: 1341: 1115: 1108: 1101: 1096: 1017:  860:  703:  701:  693:  692:  692:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

| 4 |002601 0013| T | 0.0266| 0.002730 | 9.8 | 91.1 | 0.102627993 |
| 5 |002601 0076| T | 0.0776| 0.002494 | 8.9 | 100.0 | 0.032138474 |
|---|
| В сумме = 0.027995 100.0 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0161516 доли ПДКмр|
| 0.0003230 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0076| T | 0.0776| 0.005967 | 36.9 | 36.9 | 0.076892972 |
| 2 |002601 0039| T | 0.0776| 0.004042 | 25.0 | 62.0 | 0.052089807 |
| 3 |002601 0065| T | 0.0776| 0.003490 | 21.6 | 83.6 | 0.044973999 |
| 4 |002601 6259| П1| 0.0266| 0.001601 | 9.9 | 93.5 | 0.060194887 |
| 5 |002601 0013| T | 0.0266| 0.001051 | 6.5 | 100.0 | 0.039524928 |
|---|
| В сумме = 0.016152 100.0 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0114518 доли ПДКмр|
| 0.0002290 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 5 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0039| T | 0.0776| 0.004088 | 35.7 | 35.7 | 0.052680902 |
| 2 |002601 0065| T | 0.0776| 0.002972 | 25.9 | 61.6 | 0.038293224 |
| 3 |002601 0076| T | 0.0776| 0.002268 | 19.8 | 81.4 | 0.029224044 |
| 4 |002601 6259| П1| 0.0266| 0.001283 | 11.2 | 92.7 | 0.048224431 |
| 5 |002601 0013| T | 0.0266| 0.000842 | 7.3 | 100.0 | 0.031639803 |
|---|
| В сумме = 0.011452 100.0 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0316378 доли ПДКмр|
| 0.0006328 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0039| T | 0.0776| 0.016597 | 52.5 | 52.5 | 0.213877112 |
| 2 |002601 0065| T | 0.0776| 0.014504 | 45.8 | 98.3 | 0.186912805 |
|---|
| В сумме = 0.031101 98.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000536 1.7 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | г/с |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | ---

002601 6180 П1 2.0 0.0 4343.00 3856.00 6.00 5.00 0 1.0 1.000 0 0.0042000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.1373300
002601 6188 П1 2.0 0.0 2960.00 4415.00 20.00 30.00 14 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 1.346000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6257 П1 2.0 0.0 5320.00 5561.00 9.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0002300
002601 6267 П1 2.0 0.0 2790.00 2585.00 12.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0003700
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.8073000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6301 П1 2.0 0.0 5093.57 4600.54 4.60 3.64 79 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 1.0 1.000 0 0.0045800
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 1.0 1.000 0 0.0045800
002601 6307 П1 2.0 0.0 4998.00 4761.00 7.00 6.00 13 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6312 П1 2.0 0.0 5199.00 4385.00 4.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6322 П1 2.0 0.0 2341.00 2026.00 11.00 12.00 5 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6323 П1 2.0 0.0 2849.00 2577.00 11.00 20.00 21 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6324 П1 2.0 0.0 2805.00 2478.00 18.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6325 П1 2.0 0.0 2927.00 2138.00 23.00 27.00 3 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6326 П1 2.0 0.0 2160.00 1702.00 24.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6327 П1 2.0 0.0 2584.00 1567.00 32.00 28.00 8 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6328 П1 2.0 0.0 3186.00 2027.00 26.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6329 П1 2.0 0.0 2457.00 2163.00 38.00 25.00 87 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6330 П1 2.0 0.0 3129.00 1676.00 24.00 32.00 0 1.0 1.000 0 0.0002700
002601 6332 П1 2.0 0.0 5220.00 4490.00 4.00 6.00 4 1.0 1.000 0 0.0029800
002601 6336 П1 2.0 0.0 4195.00 5428.00 4.00 5.00 3 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6357 П1 2.0 0.0 5065.27 4934.37 5.48 6.53 86 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6358 П1 2.0 0.0 4895.57 5387.42 8.68 6.40 13 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6359 П1 2.0 0.0 4853.70 4985.07 6.64 6.69 3 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6360 П1 2.0 0.0 4814.97 4858.20 7.07 8.41 3 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6361 П1 2.0 0.0 5340.24 5176.14 4.22 6.27 10 1.0 1.000 0 0.0010200
002601 6363 П1 2.0 0.0 4924.63 5389.65 12.87 11.72 22 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6364 П1 2.0 0.0 5252.04 5648.02 5.03 6.46 0 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6365 П1 2.0 0.0 5350.15 5173.07 4.24 4.37 23 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 6366 П1 2.0 0.0 5228.00 4461.00 6.00 8.00 0 1.0 1.000 0 0.0001200
002601 6367 П1 2.0 0.0 5258.02 4583.83 2.40 4.57 8 1.0 1.000 0 0.2638000
002601 6379 П1 2.0 0.0 1216.00 -93.00 63.75 45.32 13 1.0 1.000 0 1.346000
--------- Примесь 0330--------
002601 0013 Т 11.5 0.40 6.00 0.7540 20.0 4984.00 5108.00 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 0018 Т 6.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4865.00 2675.00 1.0 1.000 0 0.0008000
002601 0019 Т 12.0 0.50 6.00 1.18 20.0 4865.00 2682.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0025 Т 7.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4170.00 5354.00 1.0 1.000 0 0.0000590
002601 0026 Т 3.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4090.00 5645.00 1.0 1.000 0 0.0001400
002601 0027 Т 7.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4220.00 5545.00 1.0 1.000 0 0.0000410
002601 0033 Т 7.0 0.17 6.00 0.1362 20.0 4133.00 5428.00 1.0 1.000 0 0.0003500
002601 0037 Т 7.0 0.90 6.00 3.82 20.0 4127.00 5434.00 1.0 1.000 0 0.0041400
002601 0038 Т 6.5 0.38 6.00 0.6805 20.0 4141.00 5559.00 1.0 1.000 0 0.0009000
002601 0039 Т 2.5 0.35 6.00 0.5773 20.0 4177.00 5428.00 1.0 1.000 0 4E-8
002601 0041 Т 10.8 0.20 6.00 0.1885 20.0 4177.00 5363.00 1.0 1.000 0 0.0018000
002601 0044 Т 7.0 0.50 6.00 1.18 20.0 4211.00 5341.00 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0046 Т 15.4 0.50 6.00 1.18 20.0 4078.00 5640.00 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0052 Т 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4173.00 5616.00 1.0 1.000 0 0.0133000
002601 0053 Т 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4039.00 5742.00 1.0 1.000 0 0.0000600
002601 0056 Т 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5595.00 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 0058 Т 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5604.00 1.0 1.000 0 0.0329700
002601 0065 Т 2.5 0.16 6.00 0.1206 20.0 4037.00 5765.00 1.0 1.000 0 0.0000005
002601 0071 Т 17.2 0.32 6.00 0.4825 20.0 5213.00 4504.00 1.0 1.000 0 0.0040000
002601 0076 Т 6.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5202.00 4485.00 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 0080 Т 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0082 Т 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 1.0 1.000 0 0.0000800
002601 0090 Т 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 1.0 1.000 0 0.0000760
002601 0103 Т 15.0 0.80 6.00 3.02 20.0 5279.00 4630.00 1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0136 Т 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 1.0 1.000 0 0.0000580
002601 0140 Т 3.7 0.33 6.00 0.5132 120.0 5609.00 4414.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 1.0 1.000 0 1.277900
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 1.0 1.000 0 0.0259000
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 1.0 1.000 0 0.0082000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 1.0 1.000 0 0.7083000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 1.0 1.000 0 0.0001800
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.0183300
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 0.0410000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6259 П1 2.0 0.0 4971.00 5105.00 8.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.0057000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0001300

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6301 П1 | 2.0 | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6305 П1 | 2.0 | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6306 П1 | 2.0 | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6307 П1 | 2.0 | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл Ист. | Mq | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.000011 | T | 4.340381E-7 | 0.50 | 210.9 |
| 2 | 002601 0010 | 0.263460 | T | 0.001578 | 0.50 | 473.1 |
| 3 | 002601 0011 | 0.210760 | T | 0.001262 | 0.50 | 473.1 |
| 4 | 002601 0012 | 0.000023 | T | 0.000221 | 1.17 | 26.7 |
| 5 | 002601 0014 | 0.000011 | T | 0.000013 | 0.72 | 57.8 |
| 6 | 002601 0017 | 0.000065 | T | 0.000730 | 0.78 | 22.2 |
| 7 | 002601 0018 | 0.002390 | T | 0.006576 | 0.50 | 34.2 |
| 8 | 002601 0019 | 0.000260 | T | 0.000142 | 0.50 | 68.4 |
| 9 | 002601 0025 | 0.000156 | T | 0.000300 | 0.50 | 39.9 |
| 10 | 002601 0026 | 0.000368 | T | 0.005100 | 0.50 | 17.1 |
| 11 | 002601 0027 | 0.000107 | T | 0.000205 | 0.50 | 39.9 |
| 12 | 002601 0033 | 0.000925 | T | 0.001776 | 0.50 | 39.9 |
| 13 | 002601 0034 | 0.00001000 | T | 0.000019 | 0.50 | 39.9 |
| 14 | 002601 0037 | 0.010650 | T | 0.007168 | 1.00 | 80.0 |
| 15 | 002601 0038 | 0.002290 | T | 0.005228 | 0.50 | 37.0 |
| 16 | 002601 0041 | 0.004050 | T | 0.002828 | 0.50 | 61.6 |
| 17 | 002601 0044 | 0.000500 | T | 0.000835 | 0.56 | 44.5 |
| 18 | 002601 0046 | 0.000137 | T | 0.000042 | 0.50 | 87.8 |
| 19 | 002601 0047 | 0.000028 | T | 0.000020 | 0.50 | 61.6 |
| 20 | 002601 0052 | 0.026970 | T | 0.155183 | 0.59 | 26.7 |
| 21 | 002601 0053 | 0.000160 | T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |
| 22 | 002601 0056 | 0.003130 | T | 0.000955 | 0.50 | 87.8 |
| 23 | 002601 0058 | 0.122400 | T | 0.037340 | 0.50 | 87.8 |
| 24 | 002601 0069 | 0.000281 | T | 0.003957 | 0.82 | 20.5 |
| 25 | 002601 0070 | 0.000281 | T | 0.003957 | 0.82 | 20.5 |
| 26 | 002601 0071 | 0.008110 | T | 0.001912 | 0.50 | 98.0 |
| 27 | 002601 0072 | 0.000300 | T | 0.003363 | 0.78 | 22.2 |
| 28 | 002601 0074 | 0.000187 | T | 0.002820 | 0.90 | 20.5 |
| 29 | 002601 0080 | 0.000250 | T | 0.000136 | 0.50 | 68.4 |
| 30 | 002601 0082 | 0.000215 | T | 0.000117 | 0.50 | 68.4 |
| 31 | 002601 0090 | 0.000192 | T | 0.000271 | 0.50 | 45.6 |
| 32 | 002601 0097 | 0.000015 | T | 0.000283 | 0.78 | 17.8 |
| 33 | 002601 0101 | 0.000015 | T | 0.000039 | 0.98 | 44.5 |
| 34 | 002601 0103 | 0.014803 | T | 0.004802 | 0.50 | 85.5 |
| 35 | 002601 0112 | 0.000054 | T | 0.000311 | 0.58 | 26.7 |
| 36 | 002601 0135 | 0.000011 | T | 0.000006 | 0.50 | 68.4 |
| 37 | 002601 0136 | 0.000147 | T | 0.000099 | 0.83 | 75.6 |
| 38 | 002601 0140 | 0.008810 | T | 0.023857 | 1.50 | 43.9 |
| 39 | 002601 0147 | 0.000025 | T | 0.000069 | 0.50 | 34.2 |
| 40 | 002601 0148 | 0.000023 | T | 0.000097 | 1.95 | 44.5 |
| 41 | 002601 0149 | 0.026380 | T | 0.510830 | 0.50 | 14.8 |
| 42 | 002601 6001 | 4.280240 | П1 | 152.875290 | 0.50 | 11.4 |
| 43 | 002601 6002 | 0.079100 | П1 | 2.825177 | 0.50 | 11.4 |

| 44 |002601 6008| 0.00000200| П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 45 |002601 6015| 0.00000310| П1 | 0.000111 | 0.50 | 11.4 |
| 46 |002601 6018| 0.000019| П1 | 0.000679 | 0.50 | 11.4 |
| 47 |002601 6020| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6021| 0.000120| П1 | 0.004286 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6024| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6025| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6026| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6027| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6028| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6029| 0.000103| П1 | 0.003679 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6039| 0.000184| П1 | 0.006572 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6041| 0.00000200| П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6044| 0.021360| П1 | 0.762905 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6051| 1.470420| П1 | 52.518288 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6059| 0.000230| П1 | 0.008215 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6062| 0.000309| П1 | 0.011036 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6069| 0.000100| П1 | 0.003572 | 0.50 | 11.4 |
| 62 |002601 6073| 0.000050| П1 | 0.001786 | 0.50 | 11.4 |
| 63 |002601 6082| 0.000050| П1 | 0.001786 | 0.50 | 11.4 |
| 64 |002601 6102| 0.000167| П1 | 0.005965 | 0.50 | 11.4 |
| 65 |002601 6106| 0.00000002| П1 |7.143304E-7 | 0.50 | 11.4 |
| 66 |002601 6109| 0.000198| П1 | 0.007072 | 0.50 | 11.4 |
| 67 |002601 6117| 0.000222| П1 | 0.007929 | 0.50 | 11.4 |
| 68 |002601 6121| 0.000469| П1 | 0.016751 | 0.50 | 11.4 |
| 69 |002601 6132| 0.000038| П1 | 0.001357 | 0.50 | 11.4 |
| 70 |002601 6144| 0.003060| П1 | 0.109293 | 0.50 | 11.4 |
| 71 |002601 6153| 0.000490| П1 | 0.017501 | 0.50 | 11.4 |
| 72 |002601 6155| 0.000167| П1 | 0.005954 | 0.50 | 11.4 |
| 73 |002601 6159| 0.000177| П1 | 0.006322 | 0.50 | 11.4 |
| 74 |002601 6172| 0.000170| П1 | 0.006072 | 0.50 | 11.4 |
| 75 |002601 6179| 0.000393| П1 | 0.014037 | 0.50 | 11.4 |
| 76 |002601 6180| 0.000420| П1 | 0.015001 | 0.50 | 11.4 |
| 77 |002601 6186| 0.050393| П1 | 1.799863 | 0.50 | 11.4 |
| 78 |002601 6188| 0.000060| П1 | 0.002143 | 0.50 | 11.4 |
| 79 |002601 6218| 0.216600| П1 | 7.736198 | 0.50 | 11.4 |
| 80 |002601 6234| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 81 |002601 6237| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 82 |002601 6257| 0.000023| П1 | 0.000821 | 0.50 | 11.4 |
| 83 |002601 6267| 0.000037| П1 | 0.001322 | 0.50 | 11.4 |
| 84 |002601 6279| 0.092130| П1 | 3.290563 | 0.50 | 11.4 |
| 85 |002601 6300| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 86 |002601 6301| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 87 |002601 6305| 0.001678| П1 | 0.059932 | 0.50 | 11.4 |
| 88 |002601 6306| 0.001678| П1 | 0.059932 | 0.50 | 11.4 |
| 89 |002601 6307| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 90 |002601 6312| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 91 |002601 6322| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 92 |002601 6323| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 93 |002601 6324| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 94 |002601 6325| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 95 |002601 6326| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 96 |002601 6327| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 97 |002601 6328| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 98 |002601 6329| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 99 |002601 6330| 0.000287| П1 | 0.010251 | 0.50 | 11.4 |
| 100 |002601 6332| 0.000298| П1 | 0.010644 | 0.50 | 11.4 |
| 101 |002601 6336| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 102 |002601 6357| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 103 |002601 6358| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 104 |002601 6359| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 105 |002601 6360| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 106 |002601 6361| 0.000102| П1 | 0.003643 | 0.50 | 11.4 |
| 107 |002601 6363| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 108 |002601 6364| 0.00000200| П1 | 0.000071 | 0.50 | 11.4 |
| 109 |002601 6365| 0.00000500| П1 | 0.000179 | 0.50 | 11.4 |
| 110 |002601 6366| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 111 |002601 6367| 0.026380| П1 | 0.942202 | 0.50 | 11.4 |
| 112 |002601 6379| 0.216600| П1 | 7.736198 | 0.50 | 11.4 |
| 113 |002601 0013| 0.000012| Т | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |
| 114 |002601 0039| 0.00000008| Т |5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |
| 115 |002601 0065| 0.00000100| Т | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |
| 116 |002601 0076| 0.000020| Т | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |
| 117 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 7.177782 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 231.827301 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

|_____|

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-\| | 0.052 | 0.061 | 0.070 | 0.074 | 0.074 | 0.069 | 0.092 | 0.123 | 0.120 | 0.097 | 0.070 | 0.048 | 0.035 | 0.026 | \|- 1 |
| 2-\| | 0.071 | 0.081 | 0.090 | 0.095 | 0.095 | 0.090 | 0.161 | 0.278 | 0.247 | 0.136 | 0.071 | 0.045 | 0.033 | 0.025 | \|- 2 |
| 3-\| | 0.086 | 0.103 | 0.121 | 0.133 | 0.132 | 0.120 | 0.199 | 1.564 | 0.402 | 0.148 | 0.072 | 0.046 | 0.033 | 0.026 | \|- 3 |
| 4-\| | 0.104 | 0.136 | 0.178 | 0.214 | 0.211 | 0.173 | 0.152 | 0.232 | 0.198 | 0.114 | 0.064 | 0.043 | 0.032 | 0.025 | \|- 4 |
| 5-\| | 0.124 | 0.182 | 0.297 | 0.439 | 0.427 | 0.277 | 0.171 | 0.118 | 0.098 | 0.071 | 0.051 | 0.086 | 0.133 | 0.036 | \|- 5 |
| 6-C | 0.140 | 0.230 | 0.468 | 1.137 | 0.981 | 0.426 | 0.210 | 0.142 | 0.098 | 0.076 | 0.052 | 0.037 | 0.040 | 0.033 | C- 6 |
| 7-\| | 0.141 | 0.235 | 0.488 | 1.485 | 1.139 | 0.439 | 0.214 | 0.133 | 0.095 | 0.074 | 0.051 | 0.037 | 0.028 | 0.022 | \|- 7 |
| 8-\| | 0.129 | 0.195 | 0.329 | 0.487 | 0.468 | 0.297 | 0.178 | 0.121 | 0.090 | 0.070 | 0.049 | 0.036 | 0.027 | 0.021 | \|- 8 |
| 9-\| | 0.112 | 0.148 | 0.194 | 0.234 | 0.229 | 0.182 | 0.136 | 0.103 | 0.081 | 0.061 | 0.046 | 0.036 | 0.027 | 0.021 | \|- 9 |
| 10-\| | 0.095 | 0.112 | 0.131 | 0.141 | 0.139 | 0.124 | 0.104 | 0.086 | 0.071 | 0.052 | 0.039 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | \|-10 |
| 11-\| | 0.080 | 0.105 | 0.094 | 0.099 | 0.099 | 0.092 | 0.082 | 0.072 | 0.055 | 0.042 | 0.033 | 0.026 | 0.021 | 0.018 | \|-11 |
| \|-- | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 1.5638093
Достигается в точке с координатами: Xм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 74 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

~~~
~~~

```
Ви : 0.117: 0.117: 0.117: 0.123: 0.497: 0.511: 0.519: 0.531: 0.229: 0.157: 0.181: 0.181: 0.184: 0.185: 0.186:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.042: 0.022: 0.009: 0.002:      : 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :      : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
~~~
```

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 117. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 4.2802 | 0.032600 | 92.1 | 92.1 | 0.007616394 |
| 2 | 002601 6002 | П1 | 0.0791 | 0.002728 | 7.7 | 99.8 | 0.034488838 |
| В сумме = | | | | 0.035328 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000077 | 0.2 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0970607 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 117. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 4.2802 | 0.097008 | 99.9 | 99.9 | 0.022664061 |
| В сумме = | | | | 0.097008 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000053 | 0.1 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2830739 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 117. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 4.2802 | 0.282794 | 99.9 | 99.9 | 0.066069618 |
| В сумме = | | | | 0.282794 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000280 | 0.1 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | | г/с |
| --------- Примесь 0110-------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000560 |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000030 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000050 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |

002601 6028 П1 2.0 0.0 4942.00 5009.00 8.00 12.00 18 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6041 П1 2.0 0.0 5232.00 5717.00 2.00 3.00 5 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6257 П1 2.0 0.0 5320.00 5561.00 9.00 7.00 6 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6267 П1 2.0 0.0 2790.00 2585.00 12.00 13.00 4 3.0 1.000 0 0.0000500
002601 6336 П1 2.0 0.0 4195.00 5428.00 4.00 5.00 3 3.0 1.000 0 0.0000400
002601 6357 П1 2.0 0.0 5065.27 4934.37 5.48 6.53 86 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6358 П1 2.0 0.0 4895.57 5387.42 8.68 6.40 13 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6359 П1 2.0 0.0 4853.70 4985.07 6.64 6.69 3 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6360 П1 2.0 0.0 4814.97 4858.20 7.07 8.41 3 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6363 П1 2.0 0.0 4924.63 5389.65 12.87 11.72 22 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6364 П1 2.0 0.0 5252.04 5648.02 5.03 6.46 0 3.0 1.000 0 0.0000030
002601 6365 П1 2.0 0.0 5350.15 5173.07 4.24 4.37 23 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6366 П1 2.0 0.0 5228.00 4461.00 6.00 8.00 0 3.0 1.000 0 0.0000400
--------- Примесь 0143--------
002601 0009 Т 37.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5054.00 5055.00 3.0 1.000 0 0.0003900
002601 0012 Т 2.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5206.00 5699.00 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 0014 Т 7.0 0.65 6.00 1.99 20.0 5367.00 5132.00 3.0 1.000 0 0.0003900
002601 0017 Т 2.5 0.25 6.00 0.2945 20.0 5229.00 4490.00 3.0 1.000 0 0.0007600
002601 0034 Т 7.0 0.32 6.00 0.4825 20.0 4142.00 5429.00 3.0 1.000 0 0.0002800
002601 0047 Т 10.8 0.32 6.00 0.4825 20.0 4197.00 5547.00 3.0 1.000 0 0.0001400
002601 0069 Т 2.2 0.23 6.00 0.2493 20.0 5203.00 4503.00 3.0 1.000 0 0.0040300
002601 0070 Т 2.2 0.23 6.00 0.2493 20.0 5208.00 4505.00 3.0 1.000 0 0.0040100
002601 0072 Т 2.5 0.25 6.00 0.2945 20.0 5180.00 4487.00 3.0 1.000 0 0.0024800
002601 0074 Т 2.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5206.00 4495.00 3.0 1.000 0 0.0011200
002601 0075 Т 2.0 0.20 6.00 0.1885 20.0 5212.00 4497.00 3.0 1.000 0 0.0006200
002601 0079 Т 3.5 0.30 6.00 0.4241 20.0 4264.00 3854.00 3.0 1.000 0 0.0024000
002601 0097 Т 2.0 0.20 6.00 0.1885 20.0 5262.00 4635.00 3.0 1.000 0 0.0003400
002601 0101 Т 4.0 0.50 6.00 1.18 20.0 5268.00 4627.00 3.0 1.000 0 0.0003400
002601 0104 Т 3.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5285.00 4631.00 3.0 1.000 0 0.0002300
002601 0110 Т 2.5 0.35 6.00 0.5773 20.0 5282.00 4608.00 3.0 1.000 0 0.0007920
002601 0112 Т 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5256.00 4593.00 3.0 1.000 0 0.0006395
002601 0119 Т 3.0 0.20 6.00 0.1885 20.0 4175.00 4212.00 3.0 1.000 0 0.0001900
002601 0121 Т 3.0 0.40 6.00 0.7540 20.0 4351.00 3864.00 3.0 1.000 0 0.0005000
002601 0135 Т 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5328.00 5547.00 3.0 1.000 0 0.0003900
002601 0139 Т 7.0 0.65 6.00 1.99 20.0 5233.00 5671.00 3.0 1.000 0 0.0000800
002601 0145 Т 7.0 0.32 6.00 0.4825 20.0 4186.00 5420.00 3.0 1.000 0 0.0005900
002601 0146 Т 10.8 0.32 6.00 0.4825 20.0 4194.00 5531.00 3.0 1.000 0 0.0004700
002601 0147 Т 6.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 5263.81 4646.27 3.0 1.000 0 0.0005300
002601 0148 Т 2.0 0.50 6.00 1.18 20.0 5140.06 5719.70 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 0149 Т 2.6 0.10 6.00 0.0471 20.0 5217.00 4497.00 3.0 1.000 0 0.0065800
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 3.0 1.000 0 0.0014000
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 3.0 1.000 0 0.0004000
002601 6008 П1 2.0 0.0 4840.00 4980.00 6.00 14.00 13 3.0 1.000 0 0.0000800
002601 6015 П1 2.0 0.0 5066.00 5228.00 7.00 11.00 17 3.0 1.000 0 0.0001200
002601 6018 П1 2.0 0.0 4951.00 5507.00 9.00 17.00 4 3.0 1.000 0 0.0004800
002601 6020 П1 2.0 0.0 4834.00 5564.00 10.00 9.00 85 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6024 П1 2.0 0.0 5276.00 5206.00 19.00 19.00 0 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6025 П1 2.0 0.0 4962.00 5161.00 12.00 15.00 4 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6026 П1 2.0 0.0 4920.00 5338.00 16.00 14.00 5 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6027 П1 2.0 0.0 4989.00 4888.00 6.00 6.00 6 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6028 П1 2.0 0.0 4942.00 5009.00 8.00 12.00 18 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6041 П1 2.0 0.0 5232.00 5717.00 2.00 3.00 5 3.0 1.000 0 0.0000700
002601 6106 П1 2.0 0.0 5186.00 4475.00 4.00 6.00 3 3.0 1.000 0 0.0000040
002601 6116 П1 2.0 0.0 5558.00 4524.00 16.00 9.00 30 3.0 1.000 0 0.0001200
002601 6131 П1 2.0 0.0 4964.00 4765.00 12.00 15.00 8 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6136 П1 2.0 0.0 4364.00 4038.00 10.00 14.00 0 3.0 1.000 0 0.0000230
002601 6138 П1 2.0 0.0 5116.00 4972.00 6.00 6.00 0 3.0 1.000 0 0.0002000
002601 6162 П1 2.0 0.0 5009.00 4966.00 7.00 7.00 3 3.0 1.000 0 0.0000040
002601 6163 П1 2.0 0.0 5018.00 4969.00 5.00 7.00 13 3.0 1.000 0 0.0000230
002601 6188 П1 2.0 0.0 2960.00 4415.00 20.00 30.00 14 3.0 1.000 0 0.0003030
002601 6257 П1 2.0 0.0 5320.00 5561.00 9.00 7.00 6 3.0 1.000 0 0.0007700
002601 6267 П1 2.0 0.0 2790.00 2585.00 12.00 13.00 4 3.0 1.000 0 0.0003700
002601 6269 П1 2.0 0.0 5290.00 4608.00 3.00 6.00 28 3.0 1.000 0 0.0005320
002601 6282 П1 2.0 0.0 5169.00 5617.00 4.00 5.00 17 3.0 1.000 0 0.0000110
002601 6295 П1 2.0 0.0 4071.00 4114.00 7.00 15.00 7 3.0 1.000 0 0.0002000
002601 6303 П1 2.0 0.0 5147.00 4500.00 8.00 3.00 85 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6304 П1 2.0 0.0 5158.00 4488.00 4.00 11.00 8 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6333 П1 2.0 0.0 5236.00 4460.00 5.00 7.00 0 3.0 1.000 0 0.0009900
002601 6334 П1 2.0 0.0 5230.00 4470.00 5.00 5.00 0 3.0 1.000 0 0.0002800
002601 6336 П1 2.0 0.0 4195.00 5428.00 4.00 5.00 3 3.0 1.000 0 0.0004100
002601 6339 П1 2.0 0.0 5283.88 4621.68 2.89 3.59 8 3.0 1.000 0 0.0002500
002601 6357 П1 2.0 0.0 5065.27 4934.37 5.48 6.53 86 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6358 П1 2.0 0.0 4895.57 5387.42 8.68 6.40 13 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6359 П1 2.0 0.0 4853.70 4985.07 6.64 6.69 3 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6360 П1 2.0 0.0 4814.97 4858.20 7.07 8.41 3 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6362 П1 2.0 0.0 4980.85 5115.79 3.80 4.60 8 3.0 1.000 0 0.0001000
002601 6363 П1 2.0 0.0 4924.63 5389.65 12.87 11.72 22 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6364 П1 2.0 0.0 5252.04 5648.02 5.03 6.46 0 3.0 1.000 0 0.0001200
002601 6365 П1 2.0 0.0 5350.15 5173.07 4.24 4.37 23 3.0 1.000 0 0.0001500

002601 6366 П1 2.0 0.0 5228.00 4461.00 6.00 8.00 0 3.0 1.000 0 0.0004100
002601 6367 П1 2.0 0.0 5258.02 4583.83 2.40 4.57 8 3.0 1.000 0 0.0065800

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0009 | 0.039500 | T | 0.004676 | 0.50 | 105.4 |
| 2 | 002601 0012 | 0.078500 | T | 2.257841 | 1.17 | 13.3 |
| 3 | 002601 0014 | 0.039500 | T | 0.134803 | 0.72 | 28.9 |
| 4 | 002601 0069 | 0.406000 | T | 17.151697 | 0.82 | 10.2 |
| 5 | 002601 0070 | 0.404000 | T | 17.067207 | 0.82 | 10.2 |
| 6 | 002601 0112 | 0.066750 | T | 1.152223 | 0.58 | 13.3 |
| 7 | 002601 0135 | 0.039500 | T | 0.064700 | 0.50 | 34.2 |
| 8 | 002601 0148 | 0.078500 | T | 0.991057 | 1.95 | 22.2 |
| 9 | 002601 6008 | 0.008150 | П1 | 0.873269 | 0.50 | 5.7 |
| 10 | 002601 6015 | 0.012250 | П1 | 1.312582 | 0.50 | 5.7 |
| 11 | 002601 6018 | 0.049500 | П1 | 5.303904 | 0.50 | 5.7 |
| 12 | 002601 6020 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 13 | 002601 6024 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 14 | 002601 6025 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 15 | 002601 6026 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 16 | 002601 6027 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 17 | 002601 6028 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 18 | 002601 6041 | 0.008500 | П1 | 0.910771 | 0.50 | 5.7 |
| 19 | 002601 6257 | 0.078500 | П1 | 8.411242 | 0.50 | 5.7 |
| 20 | 002601 6267 | 0.039500 | П1 | 4.232408 | 0.50 | 5.7 |
| 21 | 002601 6336 | 0.043000 | П1 | 4.607431 | 0.50 | 5.7 |
| 22 | 002601 6357 | 0.030500 | П1 | 3.268062 | 0.50 | 5.7 |
| 23 | 002601 6358 | 0.030500 | П1 | 3.268062 | 0.50 | 5.7 |
| 24 | 002601 6359 | 0.030500 | П1 | 3.268062 | 0.50 | 5.7 |
| 25 | 002601 6360 | 0.030500 | П1 | 3.268062 | 0.50 | 5.7 |
| 26 | 002601 6363 | 0.030500 | П1 | 3.268062 | 0.50 | 5.7 |
| 27 | 002601 6364 | 0.012150 | П1 | 1.301867 | 0.50 | 5.7 |
| 28 | 002601 6365 | 0.015500 | П1 | 1.660818 | 0.50 | 5.7 |
| 29 | 002601 6366 | 0.043000 | П1 | 4.607431 | 0.50 | 5.7 |
| 30 | 002601 0017 | 0.076000 | T | 2.555692 | 0.78 | 11.1 |
| 31 | 002601 0034 | 0.028000 | T | 0.161308 | 0.50 | 19.9 |
| 32 | 002601 0047 | 0.014000 | T | 0.029322 | 0.50 | 30.8 |
| 33 | 002601 0072 | 0.248000 | T | 8.339627 | 0.78 | 11.1 |
| 34 | 002601 0074 | 0.112000 | T | 5.066936 | 0.90 | 10.2 |
| 35 | 002601 0075 | 0.062000 | T | 3.509216 | 0.78 | 8.9 |
| 36 | 002601 0079 | 0.240000 | T | 4.657178 | 0.67 | 13.3 |
| 37 | 002601 0097 | 0.034000 | T | 1.924415 | 0.78 | 8.9 |
| 38 | 002601 0101 | 0.034000 | T | 0.265720 | 0.98 | 22.2 |
| 39 | 002601 0104 | 0.023000 | T | 0.505438 | 0.78 | 13.3 |
| 40 | 002601 0110 | 0.079200 | T | 1.526784 | 1.09 | 15.6 |
| 41 | 002601 0119 | 0.019000 | T | 0.756989 | 0.52 | 8.9 |
| 42 | 002601 0121 | 0.050000 | T | 0.685198 | 1.04 | 17.8 |
| 43 | 002601 0139 | 0.008000 | T | 0.027302 | 0.72 | 28.9 |
| 44 | 002601 0145 | 0.059000 | T | 0.339899 | 0.50 | 19.9 |
| 45 | 002601 0146 | 0.047000 | T | 0.098440 | 0.50 | 30.8 |
| 46 | 002601 0147 | 0.053000 | T | 0.437505 | 0.50 | 17.1 |
| 47 | 002601 0149 | 0.658000 | T | 38.225094 | 0.50 | 7.4 |
| 48 | 002601 6001 | 0.140000 | П1 | 15.000939 | 0.50 | 5.7 |
| 49 | 002601 6002 | 0.040000 | П1 | 4.285983 | 0.50 | 5.7 |
| 50 | 002601 6106 | 0.000400 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 51 | 002601 6116 | 0.012000 | П1 | 1.285795 | 0.50 | 5.7 |
| 52 | 002601 6131 | 0.011000 | П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 53 | 002601 6136 | 0.002300 | П1 | 0.246444 | 0.50 | 5.7 |
| 54 | 002601 6138 | 0.020000 | П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 55 | 002601 6162 | 0.000400 | П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |
| 56 | 002601 6163 | 0.002300 | П1 | 0.246444 | 0.50 | 5.7 |

| 57 |002601 6188| 0.030300| П1 | 3.246632 | 0.50 | 5.7 |
| 58 |002601 6269| 0.053200| П1 | 5.700357 | 0.50 | 5.7 |
| 59 |002601 6282| 0.001100| П1 | 0.117865 | 0.50 | 5.7 |
| 60 |002601 6295| 0.020000| П1 | 2.142991 | 0.50 | 5.7 |
| 61 |002601 6303| 0.011000| П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 62 |002601 6304| 0.011000| П1 | 1.178645 | 0.50 | 5.7 |
| 63 |002601 6333| 0.099000| П1 | 10.607807 | 0.50 | 5.7 |
| 64 |002601 6334| 0.028000| П1 | 3.000188 | 0.50 | 5.7 |
| 65 |002601 6339| 0.025000| П1 | 2.678739 | 0.50 | 5.7 |
| 66 |002601 6362| 0.010000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 5.7 |
| 67 |002601 6367| 0.658000| П1 | 70.504410 | 0.50 | 5.7 |

Суммарный Mq= 5.105000 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 333.866516 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.57 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.017 | 0.025 | 0.037 | 0.051 | 0.051 | 0.036 | 0.026 | 0.018 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | -1 |
| 2- | 0.007 | 0.009 | 0.013 | 0.020 | 0.034 | 0.058 | 0.118 | 0.105 | 0.061 | 0.039 | 0.024 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | -2 |
| 3- | 0.007 | 0.009 | 0.014 | 0.022 | 0.039 | 0.075 | 0.197 | 0.301 | 0.120 | 0.053 | 0.029 | 0.017 | 0.011 | 0.008 | -3 |
| 4- | 0.007 | 0.010 | 0.015 | 0.026 | 0.106 | 0.089 | 0.341 | 1.878 | 0.145 | 0.058 | 0.031 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | -4 |
| 5- | 0.007 | 0.010 | 0.014 | 0.022 | 0.038 | 0.108 | 0.143 | 0.188 | 0.097 | 0.049 | 0.028 | 0.017 | 0.011 | 0.008 | -5 |
| 6-C | 0.007 | 0.009 | 0.013 | 0.020 | 0.032 | 0.042 | 0.062 | 0.071 | 0.055 | 0.036 | 0.022 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | C-6 |
| 7- | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.042 | 0.020 | 0.026 | 0.034 | 0.037 | 0.032 | 0.024 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.006 | -7 |
| 8- | 0.006 | 0.008 | 0.013 | 0.011 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | -8 |
| 9- | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -9 |
| 10- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | -10 |

```
  |                                                           |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 |-11
  |                                                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.8782128
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 292 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
  |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79:  693:  696:  857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  5983: 5935: 5941: 5945: 6125: 6305: 6486: 6666: 6672: 6678: 6683: 6687: 6691: 6694: 6697:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 2353: 2365: 2376: 3013: 3651: 4288: 4925: 4949: 4972: 4996: 5021: 5045: 5069: 5093:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.032: 0.042: 0.057: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Фоп:  115 :  115 :  115 :  115 :  125 :  138 :  154 :  172 :  173 :  173 :  174 :  174 :  175 :  176 :  177 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  5196: 6701: 6702: 6702: 6702: 6702: 6701: 6699: 6697: 6694: 6691: 6687: 6683: 6678: 6672:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Фоп:  177 :  178 :  179 :  180 :  180 :  180 :  181 :  182 :  183 :  183 :  184 :  185 :  185 :  186 :  187 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  4409: 6659: 6652: 6644: 6635: 6626: 6616: 6606: 6595: 6584: 6572: 6560: 6547: 6533: 6520:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 5487: 5510: 5533: 5556: 5579: 5602: 5624: 5646: 5668: 5689: 5711: 5732: 5752: 5772:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050:
Фоп:  187 :  188 :  189 :  189 :  190 :  191 :  191 :  192 :  193 :  193 :  194 :  194 :  195 :  196 :  196 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 : 6367 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 : 0149 :
~~~
```

| 1 |002601 6367| П1| 0.6580| 0.009494 | 16.1 | 16.1 | 0.014427894 |
| 2 |002601 0149| Т | 0.6580| 0.007859 | 13.4 | 29.5 | 0.011943073 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.4060| 0.005238 | 8.9 | 38.4 | 0.012902325 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.4040| 0.005228 | 8.9 | 47.3 | 0.012939542 |
| 5 |002601 0148| Т | 0.0785| 0.004006 | 6.8 | 54.1 | 0.051036708 |
| 6 |002601 0012| Т | 0.0785| 0.003896 | 6.6 | 60.7 | 0.049636763 |
| 7 |002601 0072| Т | 0.2480| 0.002924 | 5.0 | 65.7 | 0.011790923 |
| 8 |002601 6024| П1| 0.0785| 0.001860 | 3.2 | 68.8 | 0.023695527 |
| 9 |002601 6257| П1| 0.0785| 0.001678 | 2.9 | 71.7 | 0.021372503 |
| 10 |002601 0074| Т | 0.1120| 0.001495 | 2.5 | 74.2 | 0.013349947 |
| 11 |002601 6333| П1| 0.0990| 0.001302 | 2.2 | 76.5 | 0.013147986 |
| 12 |002601 0110| Т | 0.0792| 0.000952 | 1.6 | 78.1 | 0.012025618 |
| 13 |002601 0017| Т | 0.0760| 0.000910 | 1.5 | 79.6 | 0.011978865 |
| 14 |002601 0075| Т | 0.0620| 0.000841 | 1.4 | 81.1 | 0.013570061 |
| 15 |002601 6027| П1| 0.0785| 0.000754 | 1.3 | 82.3 | 0.009604533 |
| 16 |002601 6269| П1| 0.0532| 0.000749 | 1.3 | 83.6 | 0.014083553 |
| 17 |002601 0112| Т | 0.0667| 0.000668 | 1.1 | 84.7 | 0.010001026 |
| 18 |002601 6025| П1| 0.0785| 0.000648 | 1.1 | 85.8 | 0.008259605 |
| 19 |002601 6366| П1| 0.0430| 0.000567 | 1.0 | 86.8 | 0.013189989 |
| 20 |002601 6028| П1| 0.0785| 0.000537 | 0.9 | 87.7 | 0.006837563 |
| 21 |002601 0097| Т | 0.0340| 0.000505 | 0.9 | 88.6 | 0.014838578 |
| 22 |002601 6364| П1| 0.0121| 0.000487 | 0.8 | 89.4 | 0.040102165 |
| 23 |002601 6357| П1| 0.0305| 0.000461 | 0.8 | 90.2 | 0.015103630 |
| 24 |002601 0147| Т | 0.0530| 0.000428 | 0.7 | 90.9 | 0.008079392 |
| 25 |002601 6041| П1| 0.008500| 0.000417 | 0.7 | 91.6 | 0.049016505 |
| 26 |002601 0135| Т | 0.0395| 0.000402 | 0.7 | 92.3 | 0.010174530 |
| 27 |002601 6138| П1| 0.0200| 0.000376 | 0.6 | 92.9 | 0.018824218 |
| 28 |002601 6334| П1| 0.0280| 0.000373 | 0.6 | 93.6 | 0.013307762 |
| 29 |002601 6339| П1| 0.0250| 0.000359 | 0.6 | 94.2 | 0.014376947 |
| 30 |002601 6026| П1| 0.0785| 0.000357 | 0.6 | 94.8 | 0.004545672 |
| 31 |002601 0101| Т | 0.0340| 0.000328 | 0.6 | 95.4 | 0.009647440 |
|---|
| В сумме = 0.056099 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002732 4.6 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6018=0110
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0536662 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.6580| 0.009544 | 17.8 | 17.8 | 0.014504726 |
| 2 |002601 0149| Т | 0.6580| 0.007956 | 14.8 | 32.6 | 0.012091175 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.4060| 0.005358 | 10.0 | 42.6 | 0.013197947 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.4040| 0.005330 | 9.9 | 52.5 | 0.013193375 |
| 5 |002601 6257| П1| 0.0785| 0.003609 | 6.7 | 59.3 | 0.045971181 |
| 6 |002601 0072| Т | 0.2480| 0.003038 | 5.7 | 64.9 | 0.012249105 |
| 7 |002601 6024| П1| 0.0785| 0.002249 | 4.2 | 69.1 | 0.028649343 |
| 8 |002601 0074| Т | 0.1120| 0.001526 | 2.8 | 71.9 | 0.013621069 |
| 9 |002601 6333| П1| 0.0990| 0.001301 | 2.4 | 74.4 | 0.013145369 |
| 10 |002601 0012| Т | 0.0785| 0.001123 | 2.1 | 76.5 | 0.014311488 |
| 11 |002601 0135| Т | 0.0395| 0.000996 | 1.9 | 78.3 | 0.025213936 |
| 12 |002601 0110| Т | 0.0792| 0.000955 | 1.8 | 80.1 | 0.012053864 |
| 13 |002601 0017| Т | 0.0760| 0.000913 | 1.7 | 81.8 | 0.012010676 |
| 14 |002601 0075| Т | 0.0620| 0.000855 | 1.6 | 83.4 | 0.013790799 |
| 15 |002601 6269| П1| 0.0532| 0.000750 | 1.4 | 84.8 | 0.014091874 |
| 16 |002601 0112| Т | 0.0667| 0.000672 | 1.3 | 86.0 | 0.010069926 |
| 17 |002601 6027| П1| 0.0785| 0.000605 | 1.1 | 87.2 | 0.007701464 |
| 18 |002601 6366| П1| 0.0430| 0.000571 | 1.1 | 88.2 | 0.013273126 |

| 19 |002601 0097| T | 0.0340| 0.000513 | 1.0 | 89.2 | 0.015091142 |
| 20 |002601 0147| T | 0.0530| 0.000436 | 0.8 | 90.0 | 0.008226539 |
| 21 |002601 0014| T | 0.0395| 0.000433 | 0.8 | 90.8 | 0.010968557 |
| 22 |002601 6365| П1| 0.0155| 0.000395 | 0.7 | 91.5 | 0.025496101 |
| 23 |002601 6364| П1| 0.0121| 0.000380 | 0.7 | 92.3 | 0.031270966 |
| 24 |002601 6334| П1| 0.0280| 0.000374 | 0.7 | 92.9 | 0.013362620 |
| 25 |002601 6357| П1| 0.0305| 0.000374 | 0.7 | 93.6 | 0.012254161 |
| 26 |002601 6339| П1| 0.0250| 0.000362 | 0.7 | 94.3 | 0.014486042 |
| 27 |002601 0101| T | 0.0340| 0.000332 | 0.6 | 94.9 | 0.009762117 |
| 28 |002601 6028| П1| 0.0785| 0.000319 | 0.6 | 95.5 | 0.004068281 |
|---|
| В сумме = 0.051269 95.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002397 4.5 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0181063 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|Объ.Пл Ист.|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--- b=C/M ---|
| 1 |002601 6367| П1| 0.6580| 0.003522 | 19.4 | 19.4 | 0.005352020 |
| 2 |002601 0149| T | 0.6580| 0.003347 | 18.5 | 37.9 | 0.005087038 |
| 3 |002601 0069| T | 0.4060| 0.002139 | 11.8 | 49.7 | 0.005268082 |
| 4 |002601 0070| T | 0.4040| 0.002139 | 11.8 | 61.6 | 0.005293774 |
| 5 |002601 0072| T | 0.2480| 0.001268 | 7.0 | 68.6 | 0.005111875 |
| 6 |002601 0074| T | 0.1120| 0.000590 | 3.3 | 71.8 | 0.005269044 |
| 7 |002601 6333| П1| 0.0990| 0.000496 | 2.7 | 74.6 | 0.005007377 |
| 8 |002601 0110| T | 0.0792| 0.000445 | 2.5 | 77.0 | 0.005623323 |
| 9 |002601 0017| T | 0.0760| 0.000404 | 2.2 | 79.2 | 0.005313020 |
| 10 |002601 0075| T | 0.0620| 0.000327 | 1.8 | 81.1 | 0.005271133 |
| 11 |002601 0112| T | 0.0667| 0.000308 | 1.7 | 82.8 | 0.004608608 |
| 12 |002601 6269| П1| 0.0532| 0.000289 | 1.6 | 84.3 | 0.005432412 |
| 13 |002601 6027| П1| 0.0785| 0.000248 | 1.4 | 85.7 | 0.003160495 |
| 14 |002601 6366| П1| 0.0430| 0.000214 | 1.2 | 86.9 | 0.004982031 |
| 15 |002601 0147| T | 0.0530| 0.000189 | 1.0 | 87.9 | 0.003570294 |
| 16 |002601 0097| T | 0.0340| 0.000186 | 1.0 | 89.0 | 0.005468293 |
| 17 |002601 6028| П1| 0.0785| 0.000178 | 1.0 | 90.0 | 0.002267616 |
| 18 |002601 0101| T | 0.0340| 0.000149 | 0.8 | 90.8 | 0.004379281 |
| 19 |002601 6334| П1| 0.0280| 0.000141 | 0.8 | 91.6 | 0.005031464 |
| 20 |002601 6339| П1| 0.0250| 0.000134 | 0.7 | 92.3 | 0.005375035 |
| 21 |002601 0079| T | 0.2400| 0.000122 | 0.7 | 93.0 | 0.000510321 |
| 22 |002601 0104| T | 0.0230| 0.000121 | 0.7 | 93.6 | 0.005270907 |
| 23 |002601 6025| П1| 0.0785| 0.000102 | 0.6 | 94.2 | 0.001300181 |
| 24 |002601 6360| П1| 0.0305| 0.000097 | 0.5 | 94.7 | 0.003179002 |
| 25 |002601 6357| П1| 0.0305| 0.000087 | 0.5 | 95.2 | 0.002854878 |
|---|
| В сумме = 0.017242 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000864 4.8 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0069306 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|Объ.Пл Ист.|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--- b=C/M ---|
| 1 |002601 0149| T | 0.6580| 0.001138 | 16.4 | 16.4 | 0.001728915 |
| 2 |002601 6367| П1| 0.6580| 0.001106 | 16.0 | 32.4 | 0.001681565 |
| 3 |002601 0069| T | 0.4060| 0.000727 | 10.5 | 42.9 | 0.001791185 |
| 4 |002601 0070| T | 0.4040| 0.000724 | 10.5 | 53.3 | 0.001792899 |
| 5 |002601 0072| T | 0.2480| 0.000441 | 6.4 | 59.7 | 0.001780015 |
| 6 |002601 0074| T | 0.1120| 0.000202 | 2.9 | 62.6 | 0.001802675 |
| 7 |002601 6333| П1| 0.0990| 0.000174 | 2.5 | 65.1 | 0.001759293 |
| 8 |002601 0110| T | 0.0792| 0.000138 | 2.0 | 67.1 | 0.001744693 |
| 9 |002601 0017| T | 0.0760| 0.000137 | 2.0 | 69.1 | 0.001808601 |
| 10 |002601 0112| T | 0.0667| 0.000114 | 1.6 | 70.7 | 0.001711194 |
| 11 |002601 6027| П1| 0.0785| 0.000112 | 1.6 | 72.4 | 0.001428421 |
| 12 |002601 0075| T | 0.0620| 0.000111 | 1.6 | 74.0 | 0.001795385 |

| 13 |002601 6028| П1| 0.0785| 0.000106 | 1.5 | 75.5 | 0.001349961 |
| 14 |002601 6025| П1| 0.0785| 0.000097 | 1.4 | 76.9 | 0.001241351 |
| 15 |002601 6269| П1| 0.0532| 0.000088 | 1.3 | 78.2 | 0.001660499 |
| 16 |002601 6026| П1| 0.0785| 0.000088 | 1.3 | 79.4 | 0.001116042 |
| 17 |002601 6024| П1| 0.0785| 0.000079 | 1.1 | 80.6 | 0.001009531 |
| 18 |002601 0147| Т | 0.0530| 0.000078 | 1.1 | 81.7 | 0.001468638 |
| 19 |002601 6020| П1| 0.0785| 0.000077 | 1.1 | 82.8 | 0.000978396 |
| 20 |002601 6366| П1| 0.0430| 0.000075 | 1.1 | 83.9 | 0.001754086 |
| 21 |002601 0148| Т | 0.0785| 0.000062 | 0.9 | 84.8 | 0.000784798 |
| 22 |002601 0101| Т | 0.0340| 0.000059 | 0.8 | 85.6 | 0.001722962 |
| 23 |002601 0097| Т | 0.0340| 0.000058 | 0.8 | 86.5 | 0.001702588 |
| 24 |002601 0145| Т | 0.0590| 0.000052 | 0.8 | 87.2 | 0.000881164 |
| 25 |002601 0012| Т | 0.0785| 0.000051 | 0.7 | 88.0 | 0.000647661 |
| 26 |002601 6257| П1| 0.0785| 0.000049 | 0.7 | 88.7 | 0.000627653 |
| 27 |002601 6334| П1| 0.0280| 0.000049 | 0.7 | 89.4 | 0.001750561 |
| 28 |002601 6018| П1| 0.0495| 0.000048 | 0.7 | 90.1 | 0.000963099 |
| 29 |002601 6357| П1| 0.0305| 0.000043 | 0.6 | 90.7 | 0.001399519 |
| 30 |002601 0079| Т | 0.2400| 0.000043 | 0.6 | 91.3 | 0.000177160 |
| 31 |002601 6360| П1| 0.0305| 0.000042 | 0.6 | 91.9 | 0.001363884 |
| 32 |002601 6339| П1| 0.0250| 0.000041 | 0.6 | 92.5 | 0.001647960 |
| 33 |002601 6359| П1| 0.0305| 0.000041 | 0.6 | 93.1 | 0.001345471 |
| 34 |002601 6336| П1| 0.0430| 0.000041 | 0.6 | 93.7 | 0.000953733 |
| 35 |002601 0104| Т | 0.0230| 0.000039 | 0.6 | 94.2 | 0.001704504 |
| 36 |002601 0014| Т | 0.0395| 0.000034 | 0.5 | 94.7 | 0.000856338 |
| 37 |002601 0146| Т | 0.0470| 0.000033 | 0.5 | 95.2 | 0.000706284 |
|---|
| В сумме = 0.006598 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000332 4.8 |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065693 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0149| Т | 0.6580| 0.001040 | 15.8 | 15.8 | 0.001580706 |
| 2 |002601 6367| П1| 0.6580| 0.000994 | 15.1 | 31.0 | 0.001510340 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.4060| 0.000671 | 10.2 | 41.2 | 0.001652265 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.4040| 0.000666 | 10.1 | 51.3 | 0.001648391 |
| 5 |002601 0072| Т | 0.2480| 0.000414 | 6.3 | 57.6 | 0.001669225 |
| 6 |002601 0074| Т | 0.1120| 0.000186 | 2.8 | 60.4 | 0.001660413 |
| 7 |002601 0079| Т | 0.2400| 0.000185 | 2.8 | 63.3 | 0.000770209 |
| 8 |002601 6333| П1| 0.0990| 0.000157 | 2.4 | 65.6 | 0.001588179 |
| 9 |002601 0017| Т | 0.0760| 0.000125 | 1.9 | 67.5 | 0.001640290 |
| 10 |002601 0110| Т | 0.0792| 0.000123 | 1.9 | 69.4 | 0.001557360 |
| 11 |002601 0112| Т | 0.0667| 0.000103 | 1.6 | 71.0 | 0.001540820 |
| 12 |002601 6027| П1| 0.0785| 0.000102 | 1.6 | 72.5 | 0.001303938 |
| 13 |002601 0075| Т | 0.0620| 0.000102 | 1.6 | 74.1 | 0.001646955 |
| 14 |002601 6024| П1| 0.0785| 0.000095 | 1.4 | 75.5 | 0.001209846 |
| 15 |002601 6028| П1| 0.0785| 0.000094 | 1.4 | 77.0 | 0.001191135 |
| 16 |002601 0148| Т | 0.0785| 0.000090 | 1.4 | 78.3 | 0.001149408 |
| 17 |002601 6025| П1| 0.0785| 0.000088 | 1.3 | 79.7 | 0.001118859 |
| 18 |002601 6257| П1| 0.0785| 0.000083 | 1.3 | 80.9 | 0.001061538 |
| 19 |002601 0012| Т | 0.0785| 0.000082 | 1.2 | 82.2 | 0.001040174 |
| 20 |002601 6269| П1| 0.0532| 0.000079 | 1.2 | 83.4 | 0.001476876 |
| 21 |002601 6026| П1| 0.0785| 0.000078 | 1.2 | 84.6 | 0.000990217 |
| 22 |002601 0147| Т | 0.0530| 0.000072 | 1.1 | 85.7 | 0.001364403 |
| 23 |002601 6366| П1| 0.0430| 0.000069 | 1.0 | 86.7 | 0.001593280 |
| 24 |002601 6020| П1| 0.0785| 0.000064 | 1.0 | 87.7 | 0.000810158 |
| 25 |002601 0101| Т | 0.0340| 0.000053 | 0.8 | 88.5 | 0.001554163 |
| 26 |002601 0097| Т | 0.0340| 0.000052 | 0.8 | 89.3 | 0.001542144 |
| 27 |002601 0121| Т | 0.0500| 0.000050 | 0.8 | 90.1 | 0.001003925 |
| 28 |002601 6018| П1| 0.0495| 0.000046 | 0.7 | 90.8 | 0.000934662 |
| 29 |002601 6334| П1| 0.0280| 0.000044 | 0.7 | 91.4 | 0.001587121 |
| 30 |002601 0014| Т | 0.0395| 0.000043 | 0.6 | 92.1 | 0.001079064 |
| 31 |002601 6357| П1| 0.0305| 0.000040 | 0.6 | 92.7 | 0.001318582 |
| 32 |002601 6339| П1| 0.0250| 0.000037 | 0.6 | 93.3 | 0.001475038 |
| 33 |002601 6360| П1| 0.0305| 0.000035 | 0.5 | 93.8 | 0.001155539 |
| 34 |002601 0104| Т | 0.0230| 0.000035 | 0.5 | 94.3 | 0.001528855 |
| 35 |002601 6359| П1| 0.0305| 0.000034 | 0.5 | 94.8 | 0.001120484 |
| 36 |002601 6363| П1| 0.0305| 0.000030 | 0.4 | 95.3 | 0.000968704 |
|---|
| В сумме = 0.006260 95.3 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000309 4.7 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0120741 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 67. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0149 | T | 0.6580 | 0.002085 | 17.3 | 17.3 | 0.003168309 |
| 2 | 002601 6367 | П1 | 0.6580 | 0.002038 | 16.9 | 34.1 | 0.003096713 |
| 3 | 002601 0069 | T | 0.4060 | 0.001355 | 11.2 | 45.4 | 0.003336581 |
| 4 | 002601 0070 | T | 0.4040 | 0.001344 | 11.1 | 56.5 | 0.003327111 |
| 5 | 002601 0072 | T | 0.2480 | 0.000835 | 6.9 | 63.4 | 0.003367970 |
| 6 | 002601 0079 | T | 0.2400 | 0.000524 | 4.3 | 67.7 | 0.002182019 |
| 7 | 002601 0074 | T | 0.1120 | 0.000374 | 3.1 | 70.8 | 0.003335148 |
| 8 | 002601 6333 | П1 | 0.0990 | 0.000306 | 2.5 | 73.4 | 0.003088958 |
| 9 | 002601 0110 | T | 0.0792 | 0.000253 | 2.1 | 75.5 | 0.003195030 |
| 10 | 002601 0017 | T | 0.0760 | 0.000248 | 2.1 | 77.5 | 0.003263690 |
| 11 | 002601 0075 | T | 0.0620 | 0.000205 | 1.7 | 79.2 | 0.003305852 |
| 12 | 002601 0112 | T | 0.0667 | 0.000202 | 1.7 | 80.9 | 0.003024966 |
| 13 | 002601 6027 | П1 | 0.0785 | 0.000174 | 1.4 | 82.3 | 0.002215537 |
| 14 | 002601 6269 | П1 | 0.0532 | 0.000161 | 1.3 | 83.7 | 0.003029637 |
| 15 | 002601 6366 | П1 | 0.0430 | 0.000134 | 1.1 | 84.8 | 0.003107734 |
| 16 | 002601 6295 | П1 | 0.0200 | 0.000133 | 1.1 | 85.9 | 0.006649106 |
| 17 | 002601 0147 | T | 0.0530 | 0.000126 | 1.0 | 86.9 | 0.002368604 |
| 18 | 002601 6028 | П1 | 0.0785 | 0.000122 | 1.0 | 87.9 | 0.001558494 |
| 19 | 002601 0119 | T | 0.0190 | 0.000118 | 1.0 | 88.9 | 0.006209535 |
| 20 | 002601 0097 | T | 0.0340 | 0.000108 | 0.9 | 89.8 | 0.003162507 |
| 21 | 002601 0121 | T | 0.0500 | 0.000107 | 0.9 | 90.7 | 0.002132223 |
| 22 | 002601 0101 | T | 0.0340 | 0.000097 | 0.8 | 91.5 | 0.002864693 |
| 23 | 002601 6334 | П1 | 0.0280 | 0.000087 | 0.7 | 92.2 | 0.003115027 |
| 24 | 002601 6024 | П1 | 0.0785 | 0.000085 | 0.7 | 92.9 | 0.001086080 |
| 25 | 002601 6339 | П1 | 0.0250 | 0.000076 | 0.6 | 93.5 | 0.003026111 |
| 26 | 002601 6025 | П1 | 0.0785 | 0.000074 | 0.6 | 94.2 | 0.000942343 |
| 27 | 002601 0104 | T | 0.0230 | 0.000072 | 0.6 | 94.8 | 0.003134895 |
| 28 | 002601 6360 | П1 | 0.0305 | 0.000068 | 0.6 | 95.3 | 0.002245153 |

| В сумме = 0.011509 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000565 4.7 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6019=0110
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| --------- Примесь 0110-------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0009 | T | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0012 | T | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 0014 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0069 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 0070 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 0112 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000560 |
| 002601 0135 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 0148 | T | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000030 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000050 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |

002601 6028 П1 2.0 0.0 4942.00 5009.00 8.00 12.00 18 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6041 П1 2.0 0.0 5232.00 5717.00 2.00 3.00 5 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6257 П1 2.0 0.0 5320.00 5561.00 9.00 7.00 6 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6267 П1 2.0 0.0 2790.00 2585.00 12.00 13.00 4 3.0 1.000 0 0.0000500
002601 6336 П1 2.0 0.0 4195.00 5428.00 4.00 5.00 3 3.0 1.000 0 0.0000400
002601 6357 П1 2.0 0.0 5065.27 4934.37 5.48 6.53 86 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6358 П1 2.0 0.0 4895.57 5387.42 8.68 6.40 13 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6359 П1 2.0 0.0 4853.70 4985.07 6.64 6.69 3 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6360 П1 2.0 0.0 4814.97 4858.20 7.07 8.41 3 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6363 П1 2.0 0.0 4924.63 5389.65 12.87 11.72 22 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6364 П1 2.0 0.0 5252.04 5648.02 5.03 6.46 0 3.0 1.000 0 0.0000030
002601 6365 П1 2.0 0.0 5350.15 5173.07 4.24 4.37 23 3.0 1.000 0 0.0000100
002601 6366 П1 2.0 0.0 5228.00 4461.00 6.00 8.00 0 3.0 1.000 0 0.0000400
--------- Примесь 0330--------
002601 0013 Т 11.5 0.40 6.00 0.7540 20.0 4984.00 5108.00 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 0018 Т 6.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4865.00 2675.00 1.0 1.000 0 0.0008000
002601 0019 Т 12.0 0.50 6.00 1.18 20.0 4865.00 2682.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0025 Т 7.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4170.00 5354.00 1.0 1.000 0 0.0000590
002601 0026 Т 3.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4090.00 5645.00 1.0 1.000 0 0.0001400
002601 0027 Т 7.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4220.00 5545.00 1.0 1.000 0 0.0000410
002601 0033 Т 7.0 0.17 6.00 0.1362 20.0 4133.00 5428.00 1.0 1.000 0 0.0003500
002601 0037 Т 7.0 0.90 6.00 3.82 20.0 4127.00 5434.00 1.0 1.000 0 0.0041400
002601 0038 Т 6.5 0.38 6.00 0.6805 20.0 4141.00 5559.00 1.0 1.000 0 0.0009000
002601 0039 Т 2.5 0.35 6.00 0.5773 20.0 4177.00 5428.00 1.0 1.000 0 4E-8
002601 0041 Т 10.8 0.20 6.00 0.1885 20.0 4177.00 5363.00 1.0 1.000 0 0.0018000
002601 0044 Т 7.0 0.50 6.00 1.18 20.0 4211.00 5341.00 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0046 Т 15.4 0.50 6.00 1.18 20.0 4078.00 5640.00 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0052 Т 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4173.00 5616.00 1.0 1.000 0 0.0133000
002601 0053 Т 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4039.00 5742.00 1.0 1.000 0 0.0000600
002601 0056 Т 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5595.00 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 0058 Т 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5604.00 1.0 1.000 0 0.0329700
002601 0065 Т 2.5 0.16 6.00 0.1206 20.0 4037.00 5765.00 1.0 1.000 0 0.0000005
002601 0071 Т 17.2 0.32 6.00 0.4825 20.0 5213.00 4504.00 1.0 1.000 0 0.0040000
002601 0076 Т 6.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5202.00 4485.00 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 0080 Т 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0082 Т 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 1.0 1.000 0 0.0000800
002601 0090 Т 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 1.0 1.000 0 0.0000760
002601 0103 Т 15.0 0.80 6.00 3.02 20.0 5279.00 4630.00 1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0136 Т 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 1.0 1.000 0 0.0000580
002601 0140 Т 3.7 0.33 6.00 0.5132 120.0 5609.00 4414.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 1.0 1.000 0 1.277900
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 1.0 1.000 0 0.0259000
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 1.0 1.000 0 0.0082000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 1.0 1.000 0 0.7083000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 1.0 1.000 0 0.0001800
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.0183300
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 0.0410000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6259 П1 2.0 0.0 4971.00 5105.00 8.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.0057000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6301 П1 2.0 0.0 5093.57 4600.54 4.60 3.64 79 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6307 П1 2.0 0.0 4998.00 4761.00 7.00 6.00 13 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6312 П1 2.0 0.0 5199.00 4385.00 4.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6322 П1 2.0 0.0 2341.00 2026.00 11.00 12.00 5 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6323 П1 2.0 0.0 2849.00 2577.00 11.00 20.00 21 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6324 П1 2.0 0.0 2805.00 2478.00 18.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6325 П1 2.0 0.0 2927.00 2138.00 23.00 27.00 3 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6326 П1 2.0 0.0 2160.00 1702.00 24.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6327 П1 2.0 0.0 2584.00 1567.00 32.00 28.00 8 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6328 П1 2.0 0.0 3186.00 2027.00 26.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6329 П1 2.0 0.0 2457.00 2163.00 38.00 25.00 87 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6330 П1 2.0 0.0 3129.00 1676.00 24.00 32.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6379 П1 2.0 0.0 1216.00 -93.00 63.75 45.32 13 1.0 1.000 0 0.0410000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6019=0110

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 002601 0009 | 0.000500 | T | 0.000059 | 0.50 | 105.4 | 3.0 |
| 2 | 002601 0012 | 0.001500 | T | 0.043143 | 1.17 | 13.3 | 3.0 |
| 3 | 002601 0014 | 0.000500 | T | 0.001706 | 0.72 | 28.9 | 3.0 |
| 4 | 002601 0069 | 0.003000 | T | 0.126737 | 0.82 | 10.2 | 3.0 |
| 5 | 002601 0070 | 0.003000 | T | 0.126737 | 0.82 | 10.2 | 3.0 |
| 6 | 002601 0112 | 0.002800 | T | 0.048333 | 0.58 | 13.3 | 3.0 |
| 7 | 002601 0135 | 0.000500 | T | 0.000819 | 0.50 | 34.2 | 3.0 |
| 8 | 002601 0148 | 0.001500 | T | 0.018937 | 1.95 | 22.2 | 3.0 |
| 9 | 002601 6008 | 0.000150 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 10 | 002601 6015 | 0.000250 | П1 | 0.026787 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 11 | 002601 6018 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 12 | 002601 6020 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 13 | 002601 6024 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 14 | 002601 6025 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 15 | 002601 6026 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 16 | 002601 6027 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 17 | 002601 6028 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 18 | 002601 6041 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 19 | 002601 6257 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 20 | 002601 6267 | 0.002500 | П1 | 0.267874 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 21 | 002601 6336 | 0.002000 | П1 | 0.214299 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 22 | 002601 6357 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 23 | 002601 6358 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 24 | 002601 6359 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 25 | 002601 6360 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 26 | 002601 6363 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 27 | 002601 6364 | 0.000150 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 28 | 002601 6365 | 0.000500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 29 | 002601 6366 | 0.002000 | П1 | 0.214299 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 30 | 002601 0013 | 0.000012 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 | 1.0 |
| 31 | 002601 0018 | 0.001600 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 | 1.0 |
| 32 | 002601 0019 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 33 | 002601 0025 | 0.000118 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 34 | 002601 0026 | 0.000280 | T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 | 1.0 |
| 35 | 002601 0027 | 0.000082 | T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 36 | 002601 0033 | 0.000700 | T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 37 | 002601 0037 | 0.008280 | T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 | 1.0 |
| 38 | 002601 0038 | 0.001800 | T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 | 1.0 |
| 39 | 002601 0039 | 0.00000008 | T | 5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 | 1.0 |
| 40 | 002601 0041 | 0.003600 | T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 | 1.0 |
| 41 | 002601 0044 | 0.000400 | T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 | 1.0 |
| 42 | 002601 0046 | 0.000100 | T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 43 | 002601 0052 | 0.026600 | T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 | 1.0 |
| 44 | 002601 0053 | 0.000120 | T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 45 | 002601 0056 | 0.002400 | T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 46 | 002601 0058 | 0.065940 | T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 47 | 002601 0065 | 0.00000100 | T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 | 1.0 |
| 48 | 002601 0071 | 0.008000 | T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 | 1.0 |
| 49 | 002601 0076 | 0.000020 | T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 | 1.0 |
| 50 | 002601 0080 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 51 | 002601 0082 | 0.000160 | T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 52 | 002601 0090 | 0.000152 | T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 | 1.0 |
| 53 | 002601 0103 | 0.014600 | T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 | 1.0 |
| 54 | 002601 0136 | 0.000116 | T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 | 1.0 |
| 55 | 002601 0140 | 0.000200 | T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 | 1.0 |
| 56 | 002601 6001 | 2.555800 | П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 57 | 002601 6002 | 0.051800 | П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 58 | 002601 6044 | 0.016400 | П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 59 | 002601 6051 | 1.416600 | П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 60 | 002601 6059 | 0.000200 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 61 | 002601 6082 | 0.000040 | П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 62 | 002601 6121 | 0.000360 | П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 63 | 002601 6144 | 0.002400 | П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 64 | 002601 6186 | 0.036660 | П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |

| 65 |002601 6218| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 66 |002601 6234| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 67 |002601 6237| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 68 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 69 |002601 6279| 0.011400| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 70 |002601 6300| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 71 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 72 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 73 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 74 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 75 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 76 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 77 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 78 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 79 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 80 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 81 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 82 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 83 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 84 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 85 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |

Суммарный Mq= 4.434543 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 155.318924 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6019=0110
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6019=0110
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.031 | 0.037 | 0.042 | 0.044 | 0.044 | 0.059 | 0.088 | 0.116 | 0.109 | 0.083 | 0.058 | 0.041 | 0.030 | 0.022 | -| 1 |
| 2-| 0.042 | 0.048 | 0.054 | 0.057 | 0.057 | 0.079 | 0.154 | 0.265 | 0.224 | 0.122 | 0.065 | 0.042 | 0.031 | 0.023 | -| 2 |
| | | | | ^ | ^ | | | | | | | | | | |
| 3-| 0.052 | 0.062 | 0.072 | 0.079 | 0.079 | 0.088 | 0.190 | 1.507 | 0.387 | 0.139 | 0.068 | 0.043 | 0.031 | 0.024 | -| 3 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 4-| 0.062 | 0.081 | 0.106 | 0.128 | 0.126 | 0.103 | 0.142 | 0.223 | 0.190 | 0.108 | 0.061 | 0.041 | 0.030 | 0.023 | -| 4 |
| | | | | ^ | ^ | ^ | | | | | | | | | |
| 5-| 0.074 | 0.109 | 0.177 | 0.262 | 0.255 | 0.165 | 0.102 | 0.101 | 0.094 | 0.068 | 0.048 | 0.036 | 0.056 | 0.021 | -| 5 |

```
  |                     ^    ^                        ^       |
 6-С 0.083 0.137 0.280 0.679 0.586 0.254 0.126 0.086 0.059 0.046 0.037 0.030 0.025 0.023 С- 6
  |                  ^        ^                              |
 7-| 0.084 0.140 0.292 0.894 0.680 0.262 0.128 0.079 0.057 0.044 0.031 0.025 0.020 0.015 |- 7
  |               ^    ^                                     |
 8-| 0.078 0.117 0.198 0.292 0.280 0.178 0.106 0.072 0.054 0.042 0.029 0.021 0.016 0.013 |- 8
  |            ^                    ^    ^                   |
 9-| 0.069 0.090 0.117 0.140 0.137 0.109 0.081 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.016 0.013 |- 9
  |                                                          |
10-| 0.059 0.068 0.077 0.084 0.083 0.074 0.062 0.052 0.042 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 |-10
  |          ^                                               |
11-| 0.049 0.059 0.056 0.059 0.059 0.055 0.049 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 |-11
  |                                                          |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.5065713
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 74 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6019=0110
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -79: 5142: 5167: 5192: 5197: 5221: 5246: 5270: 5295: 5319: 5343: 5367: 5392: 5416: 5439:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125: 0.127: 0.128:
Фоп:  160 :  160 :  161 :  162 :  162 :  163 :  164 :  165 :  166 :  167 :  168 :  169 :  170 :  171 :  171 :
Uоп: 1.06 : 1.05 : 1.04 : 1.03 : 1.03 : 1.02 : 1.01 : 1.00 : 0.99 : 0.98 : 0.96 : 0.95 : 0.94 : 0.93 : 0.92 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 :
~~~
~~~

~~~
~~~

```
|                    В сумме =   0.130636    98.6                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001873     1.4                    |
~~~
```

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | | | | гр. | | г/с |
| --------- Примесь 0184--------- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0036 | Т | 7.0 | 0.32 | 9.00 | 0.7238 | 20.0 | 4182.00 | 5426.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000320 |
| 002601 0049 | Т | 7.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4194.00 | 5421.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 0050 | Т | 7.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4202.00 | 5420.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002300 |
| 002601 0077 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5209.00 | 4487.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0091 | Т | 20.0 | 0.28 | 6.00 | 0.3695 | 20.0 | 5009.00 | 4959.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 0092 | Т | 10.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5018.00 | 4961.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 0105 | Т | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 5250.00 | 4614.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000080 |
| 002601 0122 | Т | 7.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5256.00 | 4614.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000080 |
| 002601 0142 | Т | 20.0 | 0.70 | 6.00 | 2.31 | 20.0 | 5031.00 | 4964.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 0143 | Т | 20.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5037.00 | 4966.00 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0015000 |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000044 |
| 002601 6072 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4208.00 | 5431.00 | 7.00 | 11.00 | 7 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000044 |
| 002601 6079 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4071.00 | 5696.00 | 8.00 | 5.00 | 0 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6107 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5193.00 | 4476.00 | 3.00 | 7.00 | 13 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001900 |
| 002601 6110 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4293.00 | 3936.00 | 21.00 | 13.00 | 87 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000170 |
| 002601 6165 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5026.00 | 4972.00 | 4.00 | 4.00 | 6 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000410 |
| 002601 6169 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5018.00 | 4726.00 | 5.00 | 12.00 | 12 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000025 |
| 002601 6170 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5019.00 | 4739.00 | 8.00 | 8.00 | 0 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6171 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5233.00 | 4384.00 | 8.00 | 10.00 | 11 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000011 |
| 002601 6173 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5161.00 | 5614.00 | 6.00 | 7.00 | 17 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000017 |
| 002601 6181 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5253.00 | 4603.00 | 3.00 | 6.00 | 6 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000057 |
| 002601 6264 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4878.00 | 2660.00 | 6.00 | 5.00 | 0 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000014 |
| 002601 6274 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5225.00 | 5667.00 | 6.00 | 8.00 | 9 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6308 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5138.00 | 5640.00 | 9.00 | 15.00 | 16 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000020 |
| 002601 6309 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5150.00 | 5644.00 | 9.00 | 15.00 | 15 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6313 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5044.00 | 4968.00 | 4.00 | 5.00 | 14 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000010 |
| 002601 6314 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5075.00 | 5830.00 | 4.00 | 5.00 | 13 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000012 |
| 002601 6315 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5147.00 | 5609.00 | 10.00 | 8.00 | 11 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000002 |
| 002601 6316 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5095.00 | 5187.00 | 9.00 | 8.00 | 13 | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000003 |
| --------- Примесь 0330-------- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0013 | Т | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000060 |
| 002601 0018 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 0019 | Т | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0025 | Т | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000590 |
| 002601 0026 | Т | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 0027 | Т | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000410 |
| 002601 0033 | Т | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003500 |
| 002601 0037 | Т | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0041400 |
| 002601 0038 | Т | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009000 |
| 002601 0039 | Т | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 4E-8 |
| 002601 0041 | Т | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018000 |
| 002601 0044 | Т | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 0046 | Т | 15.4 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4078.00 | 5640.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 0052 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0133000 |
| 002601 0053 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4039.00 | 5742.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000600 |
| 002601 0056 | Т | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5595.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 0058 | Т | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5604.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0329700 |
| 002601 0065 | Т | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000005 |
| 002601 0071 | Т | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 0076 | Т | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 0080 | Т | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4161.00 | 3859.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0082 | Т | 12.0 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5111.00 | 4608.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000800 |
| 002601 0090 | Т | 8.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4987.00 | 4768.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000760 |
| 002601 0103 | Т | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0073000 |
| 002601 0136 | Т | 8.0 | 0.85 | 6.00 | 3.40 | 20.0 | 5363.00 | 5578.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000580 |
| 002601 0140 | Т | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 1.277900 |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0259000 |
| 002601 6044 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5338.00 | 5570.00 | 6.00 | 12.00 | 9 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0082000 |
| 002601 6051 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.7083000 |
| 002601 6059 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4873.00 | 5052.00 | 14.00 | 24.00 | 12 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6082 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4225.00 | 5440.00 | 13.00 | 14.00 | 2 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 002601 6121 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4389.00 | 5107.00 | 9.00 | 20.00 | 0 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001800 |
| 002601 6144 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4140.00 | 4220.00 | 15.00 | 13.00 | 85 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 002601 6186 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0183300 |
| 002601 6218 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |
| 002601 6234 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2748.00 | 1819.00 | 10.00 | 13.00 | 4 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6237 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4356.00 | 3847.00 | 3.00 | 4.00 | 6 | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6259 П1 | 2.0 | 0.0 | 4971.00 | 5105.00 | 8.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000060 |
| 002601 6279 П1 | 2.0 | 0.0 | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0057000 |
| 002601 6300 П1 | 2.0 | 0.0 | 5106.88 | 4613.41 | 4.78 | 3.31 | 20 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6301 П1 | 2.0 | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6305 П1 | 2.0 | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6306 П1 | 2.0 | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6307 П1 | 2.0 | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Источники | | | Их расчетные параметры | | | |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 002601 0036 | 0.032000 | Т | 0.169801 | 0.53 | 21.3 | 3.0 |
| 2 | 002601 0049 | 0.010000 | Т | 0.057610 | 0.50 | 19.9 | 3.0 |
| 3 | 002601 0050 | 0.230000 | Т | 1.325031 | 0.50 | 19.9 | 3.0 |
| 4 | 002601 0077 | 0.100000 | Т | 0.825482 | 0.50 | 17.1 | 3.0 |
| 5 | 002601 0091 | 0.000500 | Т | 0.000249 | 0.50 | 57.0 | 3.0 |
| 6 | 002601 0092 | 0.000500 | Т | 0.001253 | 0.50 | 28.5 | 3.0 |
| 7 | 002601 0105 | 0.008000 | Т | 0.013104 | 0.50 | 34.2 | 3.0 |
| 8 | 002601 0122 | 0.008000 | Т | 0.019659 | 0.89 | 35.6 | 3.0 |
| 9 | 002601 0142 | 0.000500 | Т | 0.000249 | 0.50 | 57.0 | 3.0 |
| 10 | 002601 0143 | 0.000500 | Т | 0.000249 | 0.50 | 57.0 | 3.0 |
| 11 | 002601 0147 | 1.500000 | Т | 12.382228 | 0.50 | 17.1 | 3.0 |
| 12 | 002601 6002 | 0.004400 | П1 | 0.471458 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 13 | 002601 6072 | 0.004400 | П1 | 0.471458 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 14 | 002601 6079 | 0.010000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 15 | 002601 6107 | 0.190000 | П1 | 20.358418 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 16 | 002601 6110 | 0.017000 | П1 | 1.821543 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 17 | 002601 6165 | 0.041000 | П1 | 4.393132 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 18 | 002601 6169 | 0.002500 | П1 | 0.267874 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 19 | 002601 6170 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 20 | 002601 6171 | 0.001100 | П1 | 0.117865 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 21 | 002601 6173 | 0.001700 | П1 | 0.182154 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 22 | 002601 6181 | 0.005700 | П1 | 0.610753 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 23 | 002601 6264 | 0.001420 | П1 | 0.152152 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 24 | 002601 6274 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 25 | 002601 6308 | 0.002000 | П1 | 0.214299 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 26 | 002601 6309 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 27 | 002601 6313 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 28 | 002601 6314 | 0.001200 | П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 29 | 002601 6315 | 0.000230 | П1 | 0.024644 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 30 | 002601 6316 | 0.000300 | П1 | 0.032145 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 31 | 002601 0013 | 0.000012 | Т | 0.000007 | 0.50 | 65.5 | 1.0 |
| 32 | 002601 0018 | 0.001600 | Т | 0.004403 | 0.50 | 34.2 | 1.0 |
| 33 | 002601 0019 | 0.000200 | Т | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 34 | 002601 0025 | 0.000118 | Т | 0.000227 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 35 | 002601 0026 | 0.000280 | Т | 0.003883 | 0.50 | 17.1 | 1.0 |
| 36 | 002601 0027 | 0.000082 | Т | 0.000157 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 37 | 002601 0033 | 0.000700 | Т | 0.001344 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |

| 38 |002601 0037| 0.008280| T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 |1.0 |
| 39 |002601 0038| 0.001800| T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 |1.0 |
| 40 |002601 0039| 0.00000008| T |5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |1.0 |
| 41 |002601 0041| 0.003600| T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 |1.0 |
| 42 |002601 0044| 0.000400| T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 |1.0 |
| 43 |002601 0046| 0.000100| T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 44 |002601 0052| 0.026600| T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 |1.0 |
| 45 |002601 0053| 0.000120| T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 46 |002601 0056| 0.002400| T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 47 |002601 0058| 0.065940| T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 48 |002601 0065| 0.00000100| T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |1.0 |
| 49 |002601 0071| 0.008000| T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 |1.0 |
| 50 |002601 0076| 0.000020| T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |1.0 |
| 51 |002601 0080| 0.000200| T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 52 |002601 0082| 0.000160| T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 53 |002601 0090| 0.000152| T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 |1.0 |
| 54 |002601 0103| 0.014600| T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 |1.0 |
| 55 |002601 0136| 0.000116| T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 |1.0 |
| 56 |002601 0140| 0.000200| T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 |1.0 |
| 57 |002601 6001| 2.555800| П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 58 |002601 6002| 0.051800| П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 59 |002601 6044| 0.016400| П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 60 |002601 6051| 1.416600| П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 61 |002601 6059| 0.000200| П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 62 |002601 6082| 0.000040| П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 63 |002601 6121| 0.000360| П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 64 |002601 6144| 0.002400| П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 65 |002601 6186| 0.036660| П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 66 |002601 6218| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 67 |002601 6234| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 68 |002601 6237| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 69 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 70 |002601 6279| 0.011400| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 71 |002601 6300| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 72 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 73 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 74 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 75 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 76 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 77 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 78 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 79 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 80 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 81 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 82 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 83 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 84 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 85 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 86 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |

Суммарный Mq= 6.574643 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 197.970566 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.

Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.116: 0.117: 0.117: 0.155: 0.190: 0.187: 0.148: 0.108: 0.108: 0.082: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.058:
Фоп:  59 :  59 :  59 :  74 :  94 :  117 :  137 :  151 :  151 :  163 :  171 :  171 :  171 :  171 :  175 :
Uоп: 2.03 : 2.02 : 2.01 : 1.47 : 1.16 : 1.17 : 1.51 : 2.08 : 2.10 : 2.76 : 3.52 : 3.56 : 3.56 : 3.56 : 3.84 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.111: 0.111: 0.112: 0.152: 0.189: 0.186: 0.148: 0.108: 0.108: 0.108: 0.081: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.058:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.001:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~
~~~

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.146:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1398298 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 0.87 м/с
Всего источников: 86. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6051 | П1 | 1.4166 | 0.130439 | 93.3 | 93.3 | 0.092078656 |
| 2 | 002601 0147 | T | 1.5000 | 0.006284 | 4.5 | 97.8 | 0.004189611 |
| | В сумме = | | | 0.136723 | 97.8 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.003107 | 2.2 | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0422443 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 3.12 м/с
Всего источников: 86. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6051 | П1 | 1.4166 | 0.039562 | 93.7 | 93.7 | 0.027927313 |
| 2 | 002601 0147 | T | 1.5000 | 0.001255 | 3.0 | 96.6 | 0.000836850 |
| | В сумме = | | | 0.040817 | 96.6 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.001427 | 3.4 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213678 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 86. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.5558 | 0.019466 | 91.1 | 91.1 | 0.007616393 |
| 2 | 002601 6002 | П1 | 0.0562 | 0.001787 | 8.4 | 99.5 | 0.031788647 |
| | В сумме = | | | 0.021252 | 99.5 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000115 | 0.5 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579716 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 86. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

```
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|     2.5558|   0.057925 |  99.9  |  99.9 | 0.022664059  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.057925    99.9                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000047     0.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1690691 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                      и скорости ветра  1.30 м/с
Всего источников: 86. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|     2.5558|   0.168861 |  99.9  |  99.9 | 0.066069618  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.168861    99.9                              |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000208     0.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :023 Житикара.
     Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:22
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                      1325

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1     |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0333---------
002601 6043 П1    2.0              0.0   5280.00   5442.00     12.00     19.00  18 1.0 1.000 0 0.0000340
002601 6118 П1    2.0              0.0   4267.00   5216.00     28.00     31.00   7 1.0 1.000 0 0.0007890
002601 6119 П1    2.0              0.0   4350.00   5130.00     37.00     35.00   0 1.0 1.000 0 0.0000340
002601 6128 П1    2.0              0.0   5513.00   4652.00     72.00     82.00  12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6253 П1    2.0              0.0   4131.00   4173.00      9.00     14.00   0 1.0 1.000 0 0.0000001
         --------- Примесь 1325---------
002601 6186 П1    2.0              0.0   4815.00   2710.00     11.00      7.00   0 1.0 1.000 0 0.0025000
002601 6305 П1    2.0              0.0   5010.00   4772.00      8.00      7.00   4 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6306 П1    2.0              0.0   5003.00   4779.00      6.00      4.00  15 1.0 1.000 0 0.0001000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :023 Житикара.
     Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:22
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                      1325

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     Mq     |Тип |     Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |002601 6043|    0.004250| П1 |   0.151795 |   0.50 |    11.4  |
|   2 |002601 6118|    0.098625| П1 |   3.522542 |   0.50 |    11.4  |
|   3 |002601 6119|    0.004250| П1 |   0.151795 |   0.50 |    11.4  |
|   4 |002601 6128|    0.012500| П1 |   0.446457 |   0.50 |    11.4  |
|   5 |002601 6253|    0.000012| П1 |   0.000446 |   0.50 |    11.4  |
|   6 |002601 6186|    0.050000| П1 |   1.785826 |   0.50 |    11.4  |
|   7 |002601 6305|    0.002000| П1 |   0.071433 |   0.50 |    11.4  |
|   8 |002601 6306|    0.002000| П1 |   0.071433 |   0.50 |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

```
|    Суммарный Mq=    0.173637  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =     6.201727 долей ПДК           |
|-------------------------------------------------------------------|
|    Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     5037 м;  Y=     2835 |
    |  Длина и ширина     : L=  10231 м;  B=   7870 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    787 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.010 0.017 0.017 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                                     |
 3-| 0.002 0.003 0.003 0.006 0.012 0.050 0.058 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                             ^     ^                                               |
 4-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.009 0.016 0.016 0.011 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                          ^     ^     ^                                            |
 5-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.007 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                                     |
 6-C 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.079 0.012 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
   |                             ^                                                       |
 7-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.006 0.011 0.008 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                                     |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                                     |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                                     |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0785766
Достигается в точке с координатами: Хм = 4643.5 м
( X-столбец 7, Y-строка 6) Yм = 2835.0 м
При опасном направлении ветра : 126 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

~~~
~~~

Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0021205 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0986 | 0.001716 | 80.9 | 80.9 | 0.017403523 |
| 2 | 002601 6128 | П1 | 0.0125 | 0.000220 | 10.4 | 91.3 | 0.017612956 |
| 3 | 002601 6119 | П1 | 0.004250 | 0.000076 | 3.6 | 94.9 | 0.017769620 |
| 4 | 002601 6043 | П1 | 0.004250 | 0.000041 | 1.9 | 96.8 | 0.009556786 |
| В сумме = | | | | 0.002053 | 96.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000068 | 3.2 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008690 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 304 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.0500 | 0.000849 | 97.7 | 97.7 | 0.016977971 |
| В сумме = | | | | 0.000849 | 97.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000020 | 2.3 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014605 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 4.03 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6186 | П1 | 0.0500 | 0.001027 | 70.3 | 70.3 | 0.020538963 |
| 2 | 002601 6118 | П1 | 0.0986 | 0.000287 | 19.6 | 89.9 | 0.002905884 |
| 3 | 002601 6128 | П1 | 0.0125 | 0.000076 | 5.2 | 95.2 | 0.006112368 |
| В сумме = | | | | 0.001390 | 95.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000071 | 4.8 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024589 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 3.76 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6118 | П1 | 0.0986 | 0.002277 | 92.6 | 92.6 | 0.023085391 |
| 2 | 002601 6119 | П1 | 0.004250 | 0.000095 | 3.9 | 96.5 | 0.022444002 |
| В сумме = | | | | 0.002372 | 96.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000087 | 3.5 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м/с~~ | ~м3/с~~ | градС~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | ~~~~м~~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~г/с~~ |
| --------- Примесь 0330--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 | 0013 | T | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000060 |
| 002601 | 0018 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0008000 |
| 002601 | 0019 | T | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0025 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000590 |
| 002601 | 0026 | T | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001400 |
| 002601 | 0027 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000410 |
| 002601 | 0033 | T | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003500 |
| 002601 | 0037 | T | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0041400 |
| 002601 | 0038 | T | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 002601 | 0039 | T | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 4E-8 |
| 002601 | 0041 | T | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018000 |
| 002601 | 0044 | T | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 002601 | 0046 | T | 15.4 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4078.00 | 5640.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000500 |
| 002601 | 0052 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0133000 |
| 002601 | 0053 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4039.00 | 5742.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 | 0056 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5595.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 002601 | 0058 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5604.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0329700 |
| 002601 | 0065 | T | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0071 | T | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0040000 |
| 002601 | 0076 | T | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 | 0080 | T | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4161.00 | 3859.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0082 | T | 12.0 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5111.00 | 4608.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000800 |
| 002601 | 0090 | T | 8.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4987.00 | 4768.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000760 |
| 002601 | 0103 | T | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0073000 |
| 002601 | 0136 | T | 8.0 | 0.85 | 6.00 | 3.40 | 20.0 | 5363.00 | 5578.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000580 |
| 002601 | 0140 | T | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 1.277900 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0259000 |
| 002601 | 6044 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5338.00 | 5570.00 | 6.00 | 12.00 | 9 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0082000 |
| 002601 | 6051 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 0.7083000 |
| 002601 | 6059 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4873.00 | 5052.00 | 14.00 | 24.00 | 12 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 6082 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4225.00 | 5440.00 | 13.00 | 14.00 | 2 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000200 |
| 002601 | 6121 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4389.00 | 5107.00 | 9.00 | 20.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001800 |
| 002601 | 6144 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4140.00 | 4220.00 | 15.00 | 13.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 002601 | 6186 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0183300 |
| 002601 | 6218 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0410000 |
| 002601 | 6234 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2748.00 | 1819.00 | 10.00 | 13.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6237 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4356.00 | 3847.00 | 3.00 | 4.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6259 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4971.00 | 5105.00 | 8.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000060 |
| 002601 | 6279 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0057000 |
| 002601 | 6300 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5106.88 | 4613.41 | 4.78 | 3.31 | 20 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6301 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6305 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006100 |
| 002601 | 6306 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006100 |
| 002601 | 6307 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6312 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6322 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6323 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6324 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6325 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6326 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6327 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6328 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6329 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6330 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6379 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0410000 |
| --------- Примесь 0342--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 | 0009 | T | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 002601 | 0012 | T | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006000 |
| 002601 | 0014 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 002601 | 0017 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004010 |
| 002601 | 0034 | T | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001100 |
| 002601 | 0047 | T | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001200 |
| 002601 | 0069 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0028000 |
| 002601 | 0070 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0027900 |
| 002601 | 0072 | T | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0016500 |
| 002601 | 0074 | T | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009300 |
| 002601 | 0075 | T | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000900 |
| 002601 | 0079 | T | 3.5 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4264.00 | 3854.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005600 |

002601 0097 T  2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  5262.00  4635.00  1.0 1.000 0 0.0001300
002601 0101 T  4.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5268.00  4627.00  1.0 1.000 0 0.0001260
002601 0104 T  3.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5285.00  4631.00  1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0112 T  4.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5256.00  4593.00  1.0 1.000 0 0.0008137
002601 0119 T  3.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  4175.00  4212.00  1.0 1.000 0 0.0000430
002601 0121 T  3.0  0.40  6.00  0.7540  20.0  4351.00  3864.00  1.0 1.000 0 0.0001100
002601 0135 T  12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5328.00  5547.00  1.0 1.000 0 0.0003000
002601 0139 T  7.0  0.65  6.00  1.99  20.0  5233.00  5671.00  1.0 1.000 0 0.0000700
002601 0140 T  3.7  0.33  6.00  0.5132  120.0  5609.00  4414.00  1.0 1.000 0 0.0103000
002601 0145 T  7.0  0.32  6.00  0.4825  20.0  4186.00  5420.00  1.0 1.000 0 0.0001500
002601 0146 T  10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0  4194.00  5531.00  1.0 1.000 0 0.0001200
002601 0147 T  6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5263.81  4646.27  1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0148 T  2.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5140.06  5719.70  1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6001 П1  2.0  0.0  2620.00  2385.00  87.00  92.00  0 1.0 1.000 0 0.0005100
002601 6002 П1  2.0  0.0  6610.00  1110.00  122.00  90.00  0 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 6008 П1  2.0  0.0  4840.00  4980.00  6.00  14.00  13 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6015 П1  2.0  0.0  5066.00  5228.00  7.00  11.00  17 1.0 1.000 0 0.0000900
002601 6018 П1  2.0  0.0  4951.00  5507.00  9.00  17.00  4 1.0 1.000 0 0.0005000
002601 6020 П1  2.0  0.0  4834.00  5564.00  10.00  9.00  85 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6024 П1  2.0  0.0  5276.00  5206.00  19.00  19.00  0 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6025 П1  2.0  0.0  4962.00  5161.00  12.00  15.00  4 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6026 П1  2.0  0.0  4920.00  5338.00  16.00  14.00  5 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6027 П1  2.0  0.0  4989.00  4888.00  6.00  6.00  6 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6028 П1  2.0  0.0  4942.00  5009.00  8.00  12.00  18 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6041 П1  2.0  0.0  5232.00  5717.00  2.00  3.00  5 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6106 П1  2.0  0.0  5186.00  4475.00  4.00  6.00  3 1.0 1.000 0 0.0000130
002601 6116 П1  2.0  0.0  5558.00  4524.00  16.00  9.00  30 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6131 П1  2.0  0.0  4964.00  4765.00  12.00  15.00  8 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6136 П1  2.0  0.0  4364.00  4038.00  10.00  14.00  0 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 6138 П1  2.0  0.0  5116.00  4972.00  6.00  6.00  0 1.0 1.000 0 0.0000440
002601 6163 П1  2.0  0.0  5018.00  4969.00  5.00  7.00  13 1.0 1.000 0 0.0000050
002601 6188 П1  2.0  0.0  2960.00  4415.00  20.00  30.00  14 1.0 1.000 0 0.0035910
002601 6257 П1  2.0  0.0  5320.00  5561.00  9.00  7.00  6 1.0 1.000 0 0.0006000
002601 6267 П1  2.0  0.0  2790.00  2585.00  12.00  13.00  4 1.0 1.000 0 0.0006600
002601 6282 П1  2.0  0.0  5169.00  5617.00  4.00  5.00  17 1.0 1.000 0 0.0000030
002601 6295 П1  2.0  0.0  4071.00  4114.00  7.00  15.00  7 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 6303 П1  2.0  0.0  5147.00  4500.00  8.00  3.00  85 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6304 П1  2.0  0.0  5158.00  4488.00  4.00  11.00  8 1.0 1.000 0 0.0000300
002601 6333 П1  2.0  0.0  5236.00  4460.00  5.00  7.00  0 1.0 1.000 0 0.0001400
002601 6334 П1  2.0  0.0  5230.00  4470.00  5.00  5.00  0 1.0 1.000 0 0.0000700
002601 6336 П1  2.0  0.0  4195.00  5428.00  4.00  5.00  3 1.0 1.000 0 0.0005400
002601 6339 П1  2.0  0.0  5283.88  4621.68  2.89  3.59  8 1.0 1.000 0 0.0000400
002601 6357 П1  2.0  0.0  5065.27  4934.37  5.48  6.53  86 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6358 П1  2.0  0.0  4895.57  5387.42  8.68  6.40  13 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6359 П1  2.0  0.0  4853.70  4985.07  6.64  6.69  3 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6360 П1  2.0  0.0  4814.97  4858.20  7.07  8.41  3 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6362 П1  2.0  0.0  4980.85  5115.79  3.80  4.60  8 1.0 1.000 0 0.0000210
002601 6363 П1  2.0  0.0  4924.63  5389.65  12.87  11.72  22 1.0 1.000 0 0.0002150
002601 6364 П1  2.0  0.0  5252.04  5648.02  5.03  6.46  0 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6365 П1  2.0  0.0  5350.15  5173.07  4.24  4.37  23 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6366 П1  2.0  0.0  5228.00  4461.00  6.00  8.00  0 1.0 1.000 0 0.0005400

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0013 | 0.000012 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |
| 2 | 002601 0018 | 0.001600 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 |
| 3 | 002601 0019 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 4 | 002601 0025 | 0.000118 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 |
| 5 | 002601 0026 | 0.000280 | T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 |
| 6 | 002601 0027 | 0.000082 | T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 |
| 7 | 002601 0033 | 0.000700 | T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 002601 0037 | 0.008280 | Т | 0.005573 | 1.00 | 80.0 | |
| 9 | 002601 0038 | 0.001800 | Т | 0.004109 | 0.50 | 37.0 | |
| 10 | 002601 0039 | 0.00000008 | Т | 5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 | |
| 11 | 002601 0041 | 0.003600 | Т | 0.002513 | 0.50 | 61.6 | |
| 12 | 002601 0044 | 0.000400 | Т | 0.000668 | 0.56 | 44.5 | |
| 13 | 002601 0046 | 0.000100 | Т | 0.000031 | 0.50 | 87.8 | |
| 14 | 002601 0052 | 0.026600 | Т | 0.153054 | 0.59 | 26.7 | |
| 15 | 002601 0053 | 0.000120 | Т | 0.000066 | 0.50 | 68.4 | |
| 16 | 002601 0056 | 0.002400 | Т | 0.000732 | 0.50 | 87.8 | |
| 17 | 002601 0058 | 0.065940 | Т | 0.020116 | 0.50 | 87.8 | |
| 18 | 002601 0065 | 0.00000100 | Т | 0.000021 | 0.50 | 14.3 | |
| 19 | 002601 0071 | 0.008000 | Т | 0.001886 | 0.50 | 98.0 | |
| 20 | 002601 0076 | 0.000020 | Т | 0.000055 | 0.50 | 34.2 | |
| 21 | 002601 0080 | 0.000200 | Т | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | |
| 22 | 002601 0082 | 0.000160 | Т | 0.000087 | 0.50 | 68.4 | |
| 23 | 002601 0090 | 0.000152 | Т | 0.000214 | 0.50 | 45.6 | |
| 24 | 002601 0103 | 0.014600 | Т | 0.004736 | 0.50 | 85.5 | |
| 25 | 002601 0136 | 0.000116 | Т | 0.000078 | 0.83 | 75.6 | |
| 26 | 002601 0140 | 0.515200 | Т | 1.395154 | 1.50 | 43.9 | |
| 27 | 002601 6001 | 2.581300 | П1 | 92.195061 | 0.50 | 11.4 | |
| 28 | 002601 6002 | 0.061800 | П1 | 2.207281 | 0.50 | 11.4 | |
| 29 | 002601 6044 | 0.016400 | П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 | |
| 30 | 002601 6051 | 1.416600 | П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 | |
| 31 | 002601 6059 | 0.000200 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 | |
| 32 | 002601 6082 | 0.000040 | П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 | |
| 33 | 002601 6121 | 0.000360 | П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 | |
| 34 | 002601 6144 | 0.002400 | П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 | |
| 35 | 002601 6186 | 0.036660 | П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 | |
| 36 | 002601 6218 | 0.082000 | П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 | |
| 37 | 002601 6234 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 38 | 002601 6237 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 39 | 002601 6259 | 0.000012 | П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 | |
| 40 | 002601 6279 | 0.011400 | П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 | |
| 41 | 002601 6300 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 42 | 002601 6301 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 43 | 002601 6305 | 0.001220 | П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 | |
| 44 | 002601 6306 | 0.001220 | П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 | |
| 45 | 002601 6307 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 46 | 002601 6312 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 47 | 002601 6322 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 48 | 002601 6323 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 49 | 002601 6324 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 50 | 002601 6325 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 51 | 002601 6326 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 52 | 002601 6327 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 53 | 002601 6328 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 54 | 002601 6329 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 55 | 002601 6330 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | |
| 56 | 002601 6379 | 0.082000 | П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 | |
| 57 | 002601 0009 | 0.015000 | Т | 0.000592 | 0.50 | 210.9 | |
| 58 | 002601 0012 | 0.030000 | Т | 0.287623 | 1.17 | 26.7 | |
| 59 | 002601 0014 | 0.015000 | Т | 0.017064 | 0.72 | 57.8 | |
| 60 | 002601 0017 | 0.020050 | Т | 0.224744 | 0.78 | 22.2 | |
| 61 | 002601 0034 | 0.005500 | Т | 0.010562 | 0.50 | 39.9 | |
| 62 | 002601 0047 | 0.006000 | Т | 0.004189 | 0.50 | 61.6 | |
| 63 | 002601 0069 | 0.140000 | Т | 1.971460 | 0.82 | 20.5 | |
| 64 | 002601 0070 | 0.139500 | Т | 1.964419 | 0.82 | 20.5 | |
| 65 | 002601 0072 | 0.082500 | Т | 0.924757 | 0.78 | 22.2 | |
| 66 | 002601 0074 | 0.046500 | Т | 0.701228 | 0.90 | 20.5 | |
| 67 | 002601 0075 | 0.004500 | Т | 0.084900 | 0.78 | 17.8 | |
| 68 | 002601 0079 | 0.028000 | Т | 0.181112 | 0.67 | 26.7 | |
| 69 | 002601 0097 | 0.006500 | Т | 0.122634 | 0.78 | 17.8 | |
| 70 | 002601 0101 | 0.006300 | Т | 0.016412 | 0.98 | 44.5 | |
| 71 | 002601 0104 | 0.002500 | Т | 0.018313 | 0.78 | 26.7 | |
| 72 | 002601 0112 | 0.040685 | Т | 0.234098 | 0.58 | 26.7 | |
| 73 | 002601 0119 | 0.002150 | Т | 0.028553 | 0.52 | 17.8 | |
| 74 | 002601 0121 | 0.005500 | Т | 0.025124 | 1.04 | 35.6 | |
| 75 | 002601 0135 | 0.015000 | Т | 0.008190 | 0.50 | 68.4 | |
| 76 | 002601 0139 | 0.003500 | Т | 0.003982 | 0.72 | 57.8 | |
| 77 | 002601 0145 | 0.007500 | Т | 0.014403 | 0.50 | 39.9 | |
| 78 | 002601 0146 | 0.006000 | Т | 0.004189 | 0.50 | 61.6 | |
| 79 | 002601 0147 | 0.010000 | Т | 0.027516 | 0.50 | 34.2 | |
| 80 | 002601 0148 | 0.030000 | Т | 0.126249 | 1.95 | 44.5 | |
| 81 | 002601 6008 | 0.005000 | П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 | |
| 82 | 002601 6015 | 0.004500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 11.4 | |
| 83 | 002601 6018 | 0.025000 | П1 | 0.892913 | 0.50 | 11.4 | |
| 84 | 002601 6020 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | |
| 85 | 002601 6024 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | |
| 86 | 002601 6025 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | |

| 87 |002601 6026| 0.030000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 88 |002601 6027| 0.030000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 89 |002601 6028| 0.030000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 90 |002601 6041| 0.005000| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 91 |002601 6106| 0.000650| П1 | 0.023216 | 0.50 | 11.4 |
| 92 |002601 6116| 0.001500| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 93 |002601 6131| 0.001500| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 94 |002601 6136| 0.000500| П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 |
| 95 |002601 6138| 0.002200| П1 | 0.078576 | 0.50 | 11.4 |
| 96 |002601 6163| 0.000250| П1 | 0.008929 | 0.50 | 11.4 |
| 97 |002601 6188| 0.179550| П1 | 6.412902 | 0.50 | 11.4 |
| 98 |002601 6257| 0.030000| П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 |
| 99 |002601 6267| 0.033000| П1 | 1.178645 | 0.50 | 11.4 |
| 100 |002601 6282| 0.000150| П1 | 0.005357 | 0.50 | 11.4 |
| 101 |002601 6295| 0.002500| П1 | 0.089291 | 0.50 | 11.4 |
| 102 |002601 6303| 0.001500| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 103 |002601 6304| 0.001500| П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 |
| 104 |002601 6333| 0.007000| П1 | 0.250016 | 0.50 | 11.4 |
| 105 |002601 6334| 0.003500| П1 | 0.125008 | 0.50 | 11.4 |
| 106 |002601 6336| 0.027000| П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 |
| 107 |002601 6339| 0.002000| П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 |
| 108 |002601 6357| 0.010750| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 109 |002601 6358| 0.010750| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 110 |002601 6359| 0.010750| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 111 |002601 6360| 0.010750| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 112 |002601 6362| 0.001050| П1 | 0.037502 | 0.50 | 11.4 |
| 113 |002601 6363| 0.010750| П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 |
| 114 |002601 6364| 0.005000| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 115 |002601 6365| 0.005000| П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 |
| 116 |002601 6366| 0.027000| П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 6.221978 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 183.723953 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|

```
 1-| 0.031 0.037 0.043 0.046 0.053 0.073 0.108 0.143 0.140 0.107 0.076 0.055 0.042 0.032 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.043 0.049 0.055 0.058 0.068 0.099 0.189 0.286 0.267 0.150 0.082 0.054 0.041 0.032 |- 2
   |                        ^         ^                                                  |
 3-| 0.053 0.063 0.074 0.081 0.107 0.109 0.223 1.507 0.411 0.161 0.082 0.053 0.040 0.032 |- 3
   |                       ^   ^   ^                                                     |
 4-| 0.064 0.083 0.108 0.130 0.658 0.105 0.171 0.546 0.202 0.121 0.071 0.049 0.038 0.030 |- 4
   |                     ^   ^   ^   ^                                                   |
 5-| 0.076 0.111 0.181 0.268 0.261 0.170 0.140 0.154 0.114 0.077 0.056 0.043 0.057 0.027 |- 5
   |                       ^   ^                           ^                             |
 6-C 0.085 0.140 0.285 0.687 0.606 0.260 0.128 0.088 0.073 0.056 0.045 0.037 0.031 0.029 C- 6
   |                     ^         ^                                                     |
 7-| 0.087 0.145 0.303 0.920 0.689 0.268 0.130 0.081 0.058 0.045 0.038 0.032 0.026 0.022 |- 7
   |                 ^   ^                                                               |
 8-| 0.083 0.126 0.210 0.302 0.286 0.181 0.108 0.074 0.055 0.043 0.032 0.027 0.023 0.019 |- 8
   |                 ^                       ^   ^                                       |
 9-| 0.076 0.099 0.124 0.145 0.141 0.111 0.083 0.063 0.049 0.037 0.029 0.023 0.019 0.016 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.066 0.074 0.081 0.087 0.086 0.076 0.064 0.053 0.043 0.032 0.024 0.019 0.016 0.014 |-10
   |             ^                                                                       |
11-| 0.054 0.064 0.060 0.062 0.061 0.057 0.050 0.044 0.034 0.026 0.020 0.016 0.014 0.012 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  1.5065713
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  5430.5 м
    ( X-столбец 8, Y-строка 3)       Ym =  5196.0 м
 При опасном направлении ветра  :      74 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  5.00 м/с


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :023 Житикара.
     Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:22
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
     Всего просчитано точек: 150
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~
```

:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.054: 0.060: 0.081: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.108:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.008: 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6267 : 6267 : 6267 : 6267 : 6188 : 6020 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 : 0140 :
~~~
~~~

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6051 : 6051 : 6051 : 0140 : 0140 :
~~~
```

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1621098 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 0.86 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Об.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6051 | П1 | 1.4166 | 0.128094 | 79.0 | 79.0 | 0.090423554 | | | | |
| 2 | 002601 0140 | Т | 0.5152 | 0.007287 | 4.5 | 83.5 | 0.014144746 | | | | |
| 3 | 002601 0070 | Т | 0.1395 | 0.004114 | 2.5 | 86.1 | 0.029493550 | | | | |
| 4 | 002601 0069 | Т | 0.1400 | 0.004090 | 2.5 | 88.6 | 0.029211624 | | | | |
| 5 | 002601 6257 | П1 | 0.0300 | 0.002287 | 1.4 | 90.0 | 0.076238275 | | | | |
| 6 | 002601 0072 | Т | 0.0825 | 0.002093 | 1.3 | 91.3 | 0.025369652 | | | | |
| 7 | 002601 6024 | П1 | 0.0300 | 0.001730 | 1.1 | 92.3 | 0.057681568 | | | | |
| 8 | 002601 0074 | Т | 0.0465 | 0.001391 | 0.9 | 93.2 | 0.029919023 | | | | |
| 9 | 002601 6044 | П1 | 0.0164 | 0.001341 | 0.8 | 94.0 | 0.081747904 | | | | |
| 10 | 002601 0112 | Т | 0.0407 | 0.000785 | 0.5 | 94.5 | 0.019298455 | | | | |
| 11 | 002601 0012 | Т | 0.0300 | 0.000739 | 0.5 | 95.0 | 0.024627242 | | | | |
| 12 | 002601 6366 | П1 | 0.0270 | 0.000665 | 0.4 | 95.4 | 0.024647962 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| В сумме = | 0.154617 | 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.007492 | 4.6 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0488434 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 3.12 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Об.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 6051 | П1 | 1.4166 | 0.039562 | 81.0 | 81.0 | 0.027927313 | | | | |
| 2 | 002601 0140 | Т | 0.5152 | 0.000667 | 1.4 | 82.4 | 0.001295205 | | | | |
| 3 | 002601 6024 | П1 | 0.0300 | 0.000625 | 1.3 | 83.6 | 0.020846983 | | | | |
| 4 | 002601 6257 | П1 | 0.0300 | 0.000554 | 1.1 | 84.8 | 0.018477904 | | | | |
| 5 | 002601 6026 | П1 | 0.0300 | 0.000497 | 1.0 | 85.8 | 0.016572952 | | | | |
| 6 | 002601 0012 | Т | 0.0300 | 0.000475 | 1.0 | 86.8 | 0.015847918 | | | | |
| 7 | 002601 6020 | П1 | 0.0300 | 0.000463 | 0.9 | 87.7 | 0.015435183 | | | | |
| 8 | 002601 6025 | П1 | 0.0300 | 0.000458 | 0.9 | 88.7 | 0.015252735 | | | | |
| 9 | 002601 6018 | П1 | 0.0250 | 0.000419 | 0.9 | 89.5 | 0.016754482 | | | | |
| 10 | 002601 0070 | Т | 0.1395 | 0.000418 | 0.9 | 90.4 | 0.002995447 | | | | |
| 11 | 002601 0069 | Т | 0.1400 | 0.000414 | 0.8 | 91.2 | 0.002956333 | | | | |
| 12 | 002601 0148 | Т | 0.0300 | 0.000407 | 0.8 | 92.0 | 0.013577200 | | | | |
| 13 | 002601 6028 | П1 | 0.0300 | 0.000363 | 0.7 | 92.8 | 0.012096980 | | | | |
| 14 | 002601 6044 | П1 | 0.0164 | 0.000301 | 0.6 | 93.4 | 0.018330613 | | | | |
| 15 | 002601 6027 | П1 | 0.0300 | 0.000297 | 0.6 | 94.0 | 0.009894737 | | | | |
| 16 | 002601 6336 | П1 | 0.0270 | 0.000278 | 0.6 | 94.6 | 0.010279110 | | | | |
| 17 | 002601 0052 | Т | 0.0266 | 0.000203 | 0.4 | 95.0 | 0.007613990 | | | | |
| 18 | 002601 0072 | Т | 0.0825 | 0.000192 | 0.4 | 95.4 | 0.002325260 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| В сумме = | 0.046592 | 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.002251 | 4.6 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0221128 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

```
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.5813|   0.019660 |  88.9  |  88.9 | 0.007616393  |
|  2 |002601 6002| П1|    0.0618|   0.002131 |   9.6  |  98.5 | 0.034488842  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.021792    98.5                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000321     1.5                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  4. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  3980.0 м,  Y=  -900.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0595272 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                     и скорости ветра  3.84 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.5813|   0.058493 |  98.3  |  98.3 | 0.022660226  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.058493    98.3                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001034     1.7                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка  5. Расчетная точка.
        Координаты точки :  X=  1249.0 м,  Y=  3428.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1724025 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                     и скорости ветра  1.30 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |002601 6001| П1|    2.5813|   0.170546 |  98.9  |  98.9 | 0.066069618  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.170546    98.9                               |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001857     1.1                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :023 Житикара.
    Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
    Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:22
    Группа суммации :6042=0322
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T     X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alf| F | КР |Ди| Выброс
Объ.Пл Ист.|~~~|~~м~~|~~м~~||~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|гр.|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~
        --------- Примесь 0322---------
002601 0051 T    10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0    4182.00    5617.00                    1.0 1.000 0 0.0000200
002601 0088 T     2.0   1.0  6.00    4.71  20.0    4397.00    4039.00                    1.0 1.000 0 0.0000180
002601 0089 T     8.0  0.50  6.00    1.18  20.0    5122.00    4955.00                    1.0 1.000 0 0.0000100
002601 0132 T     3.0  0.50  6.00    1.18  20.0    5146.00    5621.00                    1.0 1.000 0 0.0000360
002601 0133 T     2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0    3128.00      18.00                    1.0 1.000 0 0.0000300
002601 0134 T     2.0   1.0  6.00    4.71  20.0    1753.00    3655.00                    1.0 1.000 0 0.0000120
002601 0141 T     8.0  0.50  6.00    1.18  20.0    5128.00    4957.00                    1.0 1.000 0 0.0000100
002601 6154 П1    2.0                0.0    5268.00    4606.00       3.00       5.00   8 1.0 1.000 0 0.0000140
002601 6276 П1    2.0                0.0    4997.00    4769.00      11.00       8.00   0 1.0 1.000 0 0.0000100
        --------- Примесь 0330---------
002601 0013 T    11.5  0.40  6.00  0.7540  20.0    4984.00    5108.00                    1.0 1.000 0 0.0000060
002601 0018 T     6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0    4865.00    2675.00                    1.0 1.000 0 0.0008000
002601 0019 T    12.0  0.50  6.00    1.18  20.0    4865.00    2682.00                    1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0025 T     7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4170.00    5354.00                    1.0 1.000 0 0.0000590
002601 0026 T     3.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4090.00    5645.00                    1.0 1.000 0 0.0001400
002601 0027 T     7.0  0.15  6.00  0.1060  20.0    4220.00    5545.00                    1.0 1.000 0 0.0000410
002601 0033 T     7.0  0.17  6.00  0.1362  20.0    4133.00    5428.00                    1.0 1.000 0 0.0003500
002601 0037 T     7.0  0.90  6.00    3.82  20.0    4127.00    5434.00                    1.0 1.000 0 0.0041400
002601 0038 T     6.5  0.38  6.00  0.6805  20.0    4141.00    5559.00                    1.0 1.000 0 0.0009000
002601 0039 T     2.5  0.35  6.00  0.5773  20.0    4177.00    5428.00                    1.0 1.000 0      4E-8
002601 0041 T    10.8  0.20  6.00  0.1885  20.0    4177.00    5363.00                    1.0 1.000 0 0.0018000
```

002601 0044 T 7.0 0.50 6.00 1.18 20.0 4211.00 5341.00 1.0 1.000 0 0.0002000
002601 0046 T 15.4 0.50 6.00 1.18 20.0 4078.00 5640.00 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0052 T 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4173.00 5616.00 1.0 1.000 0 0.0133000
002601 0053 T 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4039.00 5742.00 1.0 1.000 0 0.0000600
002601 0056 T 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5595.00 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 0058 T 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5604.00 1.0 1.000 0 0.0329700
002601 0065 T 2.5 0.16 6.00 0.1206 20.0 4037.00 5765.00 1.0 1.000 0 0.0000005
002601 0071 T 17.2 0.32 6.00 0.4825 20.0 5213.00 4504.00 1.0 1.000 0 0.0040000
002601 0076 T 6.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5202.00 4485.00 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 0080 T 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0082 T 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 1.0 1.000 0 0.0000800
002601 0090 T 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 1.0 1.000 0 0.0000760
002601 0103 T 15.0 0.80 6.00 3.02 20.0 5279.00 4630.00 1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0136 T 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 1.0 1.000 0 0.0000580
002601 0140 T 3.7 0.33 6.00 0.5132 120.0 5609.00 4414.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 1.0 1.000 0 1.277900
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 1.0 1.000 0 0.0259000
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 1.0 1.000 0 0.0082000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 1.0 1.000 0 0.7083000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 1.0 1.000 0 0.0001800
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.0183300
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 0.0410000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6259 П1 2.0 0.0 4971.00 5105.00 8.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.0057000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6301 П1 2.0 0.0 5093.57 4600.54 4.60 3.64 79 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6307 П1 2.0 0.0 4998.00 4761.00 7.00 6.00 13 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6312 П1 2.0 0.0 5199.00 4385.00 4.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6322 П1 2.0 0.0 2341.00 2026.00 11.00 12.00 5 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6323 П1 2.0 0.0 2849.00 2577.00 11.00 20.00 21 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6324 П1 2.0 0.0 2805.00 2478.00 18.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6325 П1 2.0 0.0 2927.00 2138.00 23.00 27.00 3 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6326 П1 2.0 0.0 2160.00 1702.00 24.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6327 П1 2.0 0.0 2584.00 1567.00 32.00 28.00 8 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6328 П1 2.0 0.0 3186.00 2027.00 26.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6329 П1 2.0 0.0 2457.00 2163.00 38.00 25.00 87 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6330 П1 2.0 0.0 3129.00 1676.00 24.00 32.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6379 П1 2.0 0.0 1216.00 -93.00 63.75 45.32 13 1.0 1.000 0 0.0410000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6042=0322
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0051 | 0.000067 | T | 0.000047 | 0.50 | 61.6 |
| 2 | 002601 0088 | 0.000060 | T | 0.000126 | 8.58 | 63.2 |
| 3 | 002601 0089 | 0.000033 | T | 0.000047 | 0.50 | 45.6 |
| 4 | 002601 0132 | 0.000120 | T | 0.000371 | 1.30 | 44.5 |
| 5 | 002601 0133 | 0.000100 | T | 0.001887 | 0.78 | 17.8 |
| 6 | 002601 0134 | 0.000040 | T | 0.000084 | 8.58 | 63.2 |
| 7 | 002601 0141 | 0.000033 | T | 0.000047 | 0.50 | 45.6 |
| 8 | 002601 6154 | 0.000047 | П1 | 0.001668 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 002601 6276 | 0.000033 | П1 | 0.001189 | 0.50 | 11.4 |
| 10 | 002601 0013 | 0.000012 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |
| 11 | 002601 0018 | 0.001600 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 |
| 12 | 002601 0019 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 13 | 002601 0025 | 0.000118 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 |

| 14 |002601 0026| 0.000280| T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 |
| 15 |002601 0027| 0.000082| T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 |
| 16 |002601 0033| 0.000700| T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 |
| 17 |002601 0037| 0.008280| T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 |
| 18 |002601 0038| 0.001800| T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 |
| 19 |002601 0039| 0.00000008| T |5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |
| 20 |002601 0041| 0.003600| T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 |
| 21 |002601 0044| 0.000400| T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 |
| 22 |002601 0046| 0.000100| T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 |
| 23 |002601 0052| 0.026600| T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 |
| 24 |002601 0053| 0.000120| T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 |
| 25 |002601 0056| 0.002400| T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 |
| 26 |002601 0058| 0.065940| T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 |
| 27 |002601 0065| 0.00000100| T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |
| 28 |002601 0071| 0.008000| T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 |
| 29 |002601 0076| 0.000020| T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |
| 30 |002601 0080| 0.000200| T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 31 |002601 0082| 0.000160| T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |
| 32 |002601 0090| 0.000152| T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 |
| 33 |002601 0103| 0.014600| T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 |
| 34 |002601 0136| 0.000116| T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 |
| 35 |002601 0140| 0.000200| T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 |
| 36 |002601 6001| 2.555800| П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 |
| 37 |002601 6002| 0.051800| П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 |
| 38 |002601 6044| 0.016400| П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 |
| 39 |002601 6051| 1.416600| П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 |
| 40 |002601 6059| 0.000200| П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |
| 41 |002601 6082| 0.000040| П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |
| 42 |002601 6121| 0.000360| П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 |
| 43 |002601 6144| 0.002400| П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 |
| 44 |002601 6186| 0.036660| П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 |
| 45 |002601 6218| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |
| 46 |002601 6234| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 47 |002601 6237| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6279| 0.011400| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6300| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 62 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 63 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 64 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 65 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 4.398226 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 152.434555 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6042=0322
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6042=0322
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~
~~~

y= 6770: 1238: 1250: 1875: 2501: 3126: 3752: 4377: 4389: 5029: 5668: 5679: 5690: 5699: 5920:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= -79: 693: 696: 857: 1019: 1180: 1341: 1502: 1506: 1789: 2072: 2078: 2085: 2093: 2334:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.115: 0.116: 0.154: 0.190: 0.187: 0.148: 0.108: 0.108: 0.082: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.058:
Фоп: 59 : 59 : 59 : 74 : 94 : 117 : 137 : 151 : 151 : 163 : 171 : 171 : 171 : 171 : 175 :
Uоп: 2.03 : 2.02 : 2.01 : 1.47 : 1.16 : 1.17 : 1.51 : 2.08 : 2.10 : 2.76 : 3.52 : 3.56 : 3.56 : 3.56 : 3.84 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.111: 0.111: 0.112: 0.152: 0.189: 0.186: 0.148: 0.108: 0.108: 0.081: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.058:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: : : : : : : : : : : :
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : : : : : : : : : : : :
~~~
~~~

```
Qc : 0.143: 0.144: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.147: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.151:
Фоп:  234 :  235 :  236 :  237 :  238 :  239 :  240 :  241 :  242 :  243 :  243 :  245 :  245 :  246 :  247 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.88 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.146:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
```

| В сумме = 0.212998 98.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.003532 1.6 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6042=0322
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Ump) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1323827 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 0.87 м/с
Всего источников: 65. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6051 | П1 | 4.1666 | 0.130636 | 98.7 | 98.7 | 0.092218108 |
| В сумме = 0.130636 98.7 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.001747 1.3 | | | | | | | | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0404415 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 3.13 м/с
Всего источников: 65. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6051 | П1 | 4.1666 | 0.039690 | 98.1 | 98.1 | 0.028017880 |
| В сумме = 0.039690 98.1 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000751 1.9 | | | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213114 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 65. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6001 | П1 | 2.5558 | 0.019466 | 91.3 | 91.3 | 0.007616393 |
| 2 | 002601 | 6002 | П1 | 0.0518 | 0.001787 | 8.4 | 99.7 | 0.034488842 |
| В сумме = 0.021252 99.7 | | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000059 0.3 | | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579719 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 65. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1| 2.5558| 0.057925 | 99.9 | 99.9 | 0.022664059 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В сумме = 0.057925 99.9 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000047 0.1 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1690677 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 65. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1| 2.5558| 0.168861 | 99.9 | 99.9 | 0.066069618 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| В сумме = 0.168861 99.9 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000207 0.1 |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6043=0163 Никель (Никель металлический) (419)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл Ист.| | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| --------- Примесь 0163--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0009 | T | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 0012 | T | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 002601 0014 | T | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 0069 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 |
| 002601 0070 | T | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 |
| 002601 0135 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 0148 | T | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000120 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| --------- Примесь 0330--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0013 | T | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000060 |
| 002601 0018 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 002601 0019 | T | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 0025 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000590 |
| 002601 0026 | T | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 0027 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000410 |
| 002601 0033 | T | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003500 |
| 002601 0037 | T | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0041400 |
| 002601 0038 | T | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009000 |
| 002601 0039 | T | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 4E-8 |
| 002601 0041 | T | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018000 |
| 002601 0044 | T | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |

002601 0046 T 15.4 0.50 6.00 1.18 20.0 4078.00 5640.00 1.0 1.000 0 0.0000500
002601 0052 T 4.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4173.00 5616.00 1.0 1.000 0 0.0133000
002601 0053 T 12.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4039.00 5742.00 1.0 1.000 0 0.0000600
002601 0056 T 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5595.00 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 0058 T 15.4 0.38 6.00 0.6805 20.0 4156.00 5604.00 1.0 1.000 0 0.0329700
002601 0065 T 2.5 0.16 6.00 0.1206 20.0 4037.00 5765.00 1.0 1.000 0 0.0000005
002601 0071 T 17.2 0.32 6.00 0.4825 20.0 5213.00 4504.00 1.0 1.000 0 0.0040000
002601 0076 T 6.0 0.23 6.00 0.2493 20.0 5202.00 4485.00 1.0 1.000 0 0.0000100
002601 0080 T 12.0 0.15 6.00 0.1060 20.0 4161.00 3859.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0082 T 12.0 0.10 6.00 0.0471 20.0 5111.00 4608.00 1.0 1.000 0 0.0000800
002601 0090 T 8.0 0.30 6.00 0.4241 20.0 4987.00 4768.00 1.0 1.000 0 0.0000760
002601 0103 T 15.0 0.80 6.00 3.02 20.0 5279.00 4630.00 1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0136 T 8.0 0.85 6.00 3.40 20.0 5363.00 5578.00 1.0 1.000 0 0.0000580
002601 0140 T 3.7 0.33 6.00 0.5132 120.0 5609.00 4414.00 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6001 П1 2.0 0.0 2620.00 2385.00 87.00 92.00 0 1.0 1.000 0 1.277900
002601 6002 П1 2.0 0.0 6610.00 1110.00 122.00 90.00 0 1.0 1.000 0 0.0259000
002601 6044 П1 2.0 0.0 5338.00 5570.00 6.00 12.00 9 1.0 1.000 0 0.0082000
002601 6051 П1 2.0 0.0 5659.00 5260.00 41.00 60.00 3 1.0 1.000 0 0.7083000
002601 6059 П1 2.0 0.0 4873.00 5052.00 14.00 24.00 12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6082 П1 2.0 0.0 4225.00 5440.00 13.00 14.00 2 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6121 П1 2.0 0.0 4389.00 5107.00 9.00 20.00 0 1.0 1.000 0 0.0001800
002601 6144 П1 2.0 0.0 4140.00 4220.00 15.00 13.00 85 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6186 П1 2.0 0.0 4815.00 2710.00 11.00 7.00 0 1.0 1.000 0 0.0183300
002601 6218 П1 2.0 0.0 9001.00 3538.00 90.00 72.00 87 1.0 1.000 0 0.0410000
002601 6234 П1 2.0 0.0 2748.00 1819.00 10.00 13.00 4 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6237 П1 2.0 0.0 4356.00 3847.00 3.00 4.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6259 П1 2.0 0.0 4971.00 5105.00 8.00 6.00 0 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 6279 П1 2.0 0.0 5127.00 4477.00 11.00 10.00 4 1.0 1.000 0 0.0057000
002601 6300 П1 2.0 0.0 5106.88 4613.41 4.78 3.31 20 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6301 П1 2.0 0.0 5093.57 4600.54 4.60 3.64 79 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6305 П1 2.0 0.0 5010.00 4772.00 8.00 7.00 4 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6306 П1 2.0 0.0 5003.00 4779.00 6.00 4.00 15 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6307 П1 2.0 0.0 4998.00 4761.00 7.00 6.00 13 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6312 П1 2.0 0.0 5199.00 4385.00 4.00 7.00 6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6322 П1 2.0 0.0 2341.00 2026.00 11.00 12.00 5 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6323 П1 2.0 0.0 2849.00 2577.00 11.00 20.00 21 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6324 П1 2.0 0.0 2805.00 2478.00 18.00 19.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6325 П1 2.0 0.0 2927.00 2138.00 23.00 27.00 3 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6326 П1 2.0 0.0 2160.00 1702.00 24.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6327 П1 2.0 0.0 2584.00 1567.00 32.00 28.00 8 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6328 П1 2.0 0.0 3186.00 2027.00 26.00 27.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6329 П1 2.0 0.0 2457.00 2163.00 38.00 25.00 87 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6330 П1 2.0 0.0 3129.00 1676.00 24.00 32.00 0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6379 П1 2.0 0.0 1216.00 -93.00 63.75 45.32 13 1.0 1.000 0 0.0410000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6043=0163 Никель (Никель металлический) (419)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | Их расчетные параметры |

| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm | F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] | |
| 1 | 002601 0009 | 0.007000 | T | 0.000829 | 0.50 | 105.4 | 3.0 |
| 2 | 002601 0012 | 0.040000 | T | 1.150492 | 1.17 | 13.3 | 3.0 |
| 3 | 002601 0014 | 0.007000 | T | 0.023889 | 0.72 | 28.9 | 3.0 |
| 4 | 002601 0069 | 0.050000 | T | 2.112278 | 0.82 | 10.2 | 3.0 |
| 5 | 002601 0070 | 0.050000 | T | 2.112278 | 0.82 | 10.2 | 3.0 |
| 6 | 002601 0135 | 0.007000 | T | 0.011466 | 0.50 | 34.2 | 3.0 |
| 7 | 002601 0148 | 0.014000 | T | 0.176749 | 1.95 | 22.2 | 3.0 |
| 8 | 002601 6008 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 9 | 002601 6015 | 0.001200 | П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 10 | 002601 6018 | 0.007000 | П1 | 0.750047 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
| 11 | 002601 6020 | 0.014000 | П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |

| 12 |002601 6024| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 13 |002601 6025| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 14 |002601 6026| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 15 |002601 6027| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 16 |002601 6028| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 17 |002601 6041| 0.001000| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 18 |002601 6257| 0.014000| П1 | 1.500094 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 19 |002601 6357| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 20 |002601 6358| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 21 |002601 6359| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 22 |002601 6360| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 23 |002601 6363| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 24 |002601 6364| 0.001000| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 25 |002601 6365| 0.003000| П1 | 0.321449 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 26 |002601 0013| 0.000012| Т | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |1.0 |
| 27 |002601 0018| 0.001600| Т | 0.004403 | 0.50 | 34.2 |1.0 |
| 28 |002601 0019| 0.000200| Т | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 29 |002601 0025| 0.000118| Т | 0.000227 | 0.50 | 39.9 |1.0 |
| 30 |002601 0026| 0.000280| Т | 0.003883 | 0.50 | 17.1 |1.0 |
| 31 |002601 0027| 0.000082| Т | 0.000157 | 0.50 | 39.9 |1.0 |
| 32 |002601 0033| 0.000700| Т | 0.001344 | 0.50 | 39.9 |1.0 |
| 33 |002601 0037| 0.008280| Т | 0.005573 | 1.00 | 80.0 |1.0 |
| 34 |002601 0038| 0.001800| Т | 0.004109 | 0.50 | 37.0 |1.0 |
| 35 |002601 0039| 0.00000008| Т |5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |1.0 |
| 36 |002601 0041| 0.003600| Т | 0.002513 | 0.50 | 61.6 |1.0 |
| 37 |002601 0044| 0.000400| Т | 0.000668 | 0.56 | 44.5 |1.0 |
| 38 |002601 0046| 0.000100| Т | 0.000031 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 39 |002601 0052| 0.026600| Т | 0.153054 | 0.59 | 26.7 |1.0 |
| 40 |002601 0053| 0.000120| Т | 0.000066 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 41 |002601 0056| 0.002400| Т | 0.000732 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 42 |002601 0058| 0.065940| Т | 0.020116 | 0.50 | 87.8 |1.0 |
| 43 |002601 0065| 0.00000100| Т | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |1.0 |
| 44 |002601 0071| 0.008000| Т | 0.001886 | 0.50 | 98.0 |1.0 |
| 45 |002601 0076| 0.000020| Т | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |1.0 |
| 46 |002601 0080| 0.000200| Т | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 47 |002601 0082| 0.000160| Т | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |1.0 |
| 48 |002601 0090| 0.000152| Т | 0.000214 | 0.50 | 45.6 |1.0 |
| 49 |002601 0103| 0.014600| Т | 0.004736 | 0.50 | 85.5 |1.0 |
| 50 |002601 0136| 0.000116| Т | 0.000078 | 0.83 | 75.6 |1.0 |
| 51 |002601 0140| 0.000200| Т | 0.000542 | 1.50 | 43.9 |1.0 |
| 52 |002601 6001| 2.555800| П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 53 |002601 6002| 0.051800| П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 54 |002601 6044| 0.016400| П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 55 |002601 6051| 1.416600| П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 56 |002601 6059| 0.000200| П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 57 |002601 6082| 0.000040| П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 58 |002601 6121| 0.000360| П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 59 |002601 6144| 0.002400| П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 60 |002601 6186| 0.036660| П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 61 |002601 6218| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 62 |002601 6234| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 63 |002601 6237| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 64 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 65 |002601 6279| 0.011400| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 66 |002601 6300| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 67 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 68 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 69 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 70 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 71 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 72 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 73 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 74 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 75 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 76 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 77 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 78 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 79 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 80 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 81 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |

Суммарный Mq= 4.699893 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 171.646500 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6043=0163 Никель (Никель металлический) (419)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:22
Группа суммации :6043=0163 Никель (Никель металлический) (419)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835 |
| Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.031 0.037 0.042 0.044 0.044 0.060 0.090 0.117 0.110 0.084 0.059 0.041 0.031 0.023 |- 1
   |                                                                                     |
 2-| 0.042 0.048 0.054 0.057 0.057 0.082 0.160 0.266 0.226 0.123 0.065 0.042 0.031 0.024 |- 2
   |                       ^           ^                                                 |
 3-| 0.052 0.062 0.072 0.079 0.079 0.091 0.196 1.507 0.389 0.140 0.069 0.043 0.032 0.024 |- 3
   |                       ^     ^     ^                                                 |
 4-| 0.062 0.081 0.106 0.128 0.126 0.103 0.145 0.223 0.191 0.109 0.061 0.041 0.031 0.023 |- 4
   |                       ^     ^     ^                                                 |
 5-| 0.074 0.109 0.177 0.262 0.254 0.165 0.102 0.102 0.095 0.069 0.049 0.036 0.056 0.021 |- 5
   |                       ^     ^                             ^                         |
 6-C 0.083 0.137 0.280 0.679 0.586 0.254 0.126 0.086 0.059 0.046 0.038 0.030 0.025 0.023 C- 6
   |                     ^           ^                                                   |
 7-| 0.084 0.140 0.292 0.894 0.680 0.262 0.128 0.079 0.057 0.044 0.031 0.026 0.020 0.015 |- 7
   |                  ^     ^                                                            |
 8-| 0.078 0.117 0.198 0.292 0.280 0.178 0.106 0.072 0.054 0.042 0.029 0.021 0.016 0.013 |- 8
   |                  ^                       ^     ^                                    |
 9-| 0.069 0.090 0.117 0.140 0.137 0.109 0.081 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.016 0.013 |- 9
   |                                                                                     |
10-| 0.059 0.068 0.077 0.084 0.083 0.074 0.062 0.052 0.042 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 |-10
   |           ^                                                                         |
11-| 0.049 0.059 0.056 0.059 0.059 0.055 0.049 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 |-11
   |                                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.5065713
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 74 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6043=0163 Никель (Никель металлический) (419)
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          ____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  -79: 5812: 5831: 6410: 6990: 7569: 8149: 8728: 8738: 8746: 9118: 9120: 9121: 9123: 9124:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.154: 0.156: 0.157: 0.193: 0.141: 0.081: 0.052: 0.037: 0.037: 0.037: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143:
Фоп:  187 :  188 :  189 :  225 :  258 :  276 :  285 :  290 :  290 :  290 :  229 :  230 :  231 :  232 :  233 :
Uоп: 0.69 : 0.69 : 0.69 : 0.74 : 0.82 : 1.58 : 2.48 : 3.45 : 3.47 : 3.47 : 0.92 : 0.91 : 0.91 : 0.91 : 0.90 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.149: 0.151: 0.152: 0.180: 0.135: 0.079: 0.050: 0.036: 0.036: 0.036: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.141:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.002: 0.001:     :    :    :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6044 :     :    :    :     : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~
~~~

~~~
~~~

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6001| П1| 2.5558| 0.019466 | 91.3 | 91.3 | 0.007616393 |
| 2 |002601 6002| П1| 0.0518| 0.001787 | 8.4 | 99.7 | 0.034488842 |
|---------------------------------------------------------------------------|
| В сумме = 0.021252 99.7 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000059 0.3 |
~~~
~~~

002601 0080 T  12.0  0.15  6.00  0.1060  20.0  4161.00  3859.00  1.0 1.000 0 0.0001000
002601 0082 T  12.0  0.10  6.00  0.0471  20.0  5111.00  4608.00  1.0 1.000 0 0.0000800
002601 0090 T  8.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  4987.00  4768.00  1.0 1.000 0 0.0000760
002601 0103 T  15.0  0.80  6.00  3.02  20.0  5279.00  4630.00  1.0 1.000 0 0.0073000
002601 0136 T  8.0  0.85  6.00  3.40  20.0  5363.00  5578.00  1.0 1.000 0 0.0000580
002601 0140 T  3.7  0.33  6.00  0.5132  120.0  5609.00  4414.00  1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6001 П1  2.0  0.0  2620.00  2385.00  87.00  92.00  0 1.0 1.000 0  1.277900
002601 6002 П1  2.0  0.0  6610.00  1110.00  122.00  90.00  0 1.0 1.000 0 0.0259000
002601 6044 П1  2.0  0.0  5338.00  5570.00  6.00  12.00  9 1.0 1.000 0 0.0082000
002601 6051 П1  2.0  0.0  5659.00  5260.00  41.00  60.00  3 1.0 1.000 0 0.7083000
002601 6059 П1  2.0  0.0  4873.00  5052.00  14.00  24.00  12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6082 П1  2.0  0.0  4225.00  5440.00  13.00  14.00  2 1.0 1.000 0 0.0000200
002601 6121 П1  2.0  0.0  4389.00  5107.00  9.00  20.00  0 1.0 1.000 0 0.0001800
002601 6144 П1  2.0  0.0  4140.00  4220.00  15.00  13.00  85 1.0 1.000 0 0.0012000
002601 6186 П1  2.0  0.0  4815.00  2710.00  11.00  7.00  0 1.0 1.000 0 0.0183300
002601 6218 П1  2.0  0.0  9001.00  3538.00  90.00  72.00  87 1.0 1.000 0 0.0410000
002601 6234 П1  2.0  0.0  2748.00  1819.00  10.00  13.00  4 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6237 П1  2.0  0.0  4356.00  3847.00  3.00  4.00  6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6259 П1  2.0  0.0  4971.00  5105.00  8.00  6.00  0 1.0 1.000 0 0.0000060
002601 6279 П1  2.0  0.0  5127.00  4477.00  11.00  10.00  4 1.0 1.000 0 0.0057000
002601 6300 П1  2.0  0.0  5106.88  4613.41  4.78  3.31  20 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6301 П1  2.0  0.0  5093.57  4600.54  4.60  3.64  79 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6305 П1  2.0  0.0  5010.00  4772.00  8.00  7.00  4 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6306 П1  2.0  0.0  5003.00  4779.00  6.00  4.00  15 1.0 1.000 0 0.0006100
002601 6307 П1  2.0  0.0  4998.00  4761.00  7.00  6.00  13 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6312 П1  2.0  0.0  5199.00  4385.00  4.00  7.00  6 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6322 П1  2.0  0.0  2341.00  2026.00  11.00  12.00  5 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6323 П1  2.0  0.0  2849.00  2577.00  11.00  20.00  21 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6324 П1  2.0  0.0  2805.00  2478.00  18.00  19.00  0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6325 П1  2.0  0.0  2927.00  2138.00  23.00  27.00  3 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6326 П1  2.0  0.0  2160.00  1702.00  24.00  27.00  0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6327 П1  2.0  0.0  2584.00  1567.00  32.00  28.00  8 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6328 П1  2.0  0.0  3186.00  2027.00  26.00  27.00  0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6329 П1  2.0  0.0  2457.00  2163.00  38.00  25.00  87 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6330 П1  2.0  0.0  3129.00  1676.00  24.00  32.00  0 1.0 1.000 0 0.0001300
002601 6379 П1  2.0  0.0  1216.00  -93.00  63.75  45.32  13 1.0 1.000 0 0.0410000
--------- Примесь 0333--------
002601 6043 П1  2.0  0.0  5280.00  5442.00  12.00  19.00  18 1.0 1.000 0 0.0000340
002601 6118 П1  2.0  0.0  4267.00  5216.00  28.00  31.00  7 1.0 1.000 0 0.0007890
002601 6119 П1  2.0  0.0  4350.00  5130.00  37.00  35.00  0 1.0 1.000 0 0.0000340
002601 6128 П1  2.0  0.0  5513.00  4652.00  72.00  82.00  12 1.0 1.000 0 0.0001000
002601 6253 П1  2.0  0.0  4131.00  4173.00  9.00  14.00  0 1.0 1.000 0 0.0000001

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Источники | | | Их расчетные параметры | | |
| п/п | Объ.Пл Ист. | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 002601 0013 | 0.000012 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 |
| 2 | 002601 0018 | 0.001600 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 |
| 3 | 002601 0019 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 4 | 002601 0025 | 0.000118 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 |
| 5 | 002601 0026 | 0.000280 | T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 |
| 6 | 002601 0027 | 0.000082 | T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 |
| 7 | 002601 0033 | 0.000700 | T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 |
| 8 | 002601 0037 | 0.008280 | T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 |
| 9 | 002601 0038 | 0.001800 | T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 |
| 10 | 002601 0039 | 0.00000008 | T | 5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 |
| 11 | 002601 0041 | 0.003600 | T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 |
| 12 | 002601 0044 | 0.000400 | T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 |
| 13 | 002601 0046 | 0.000100 | T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 |
| 14 | 002601 0052 | 0.026600 | T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 |
| 15 | 002601 0053 | 0.000120 | T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 |
| 16 | 002601 0056 | 0.002400 | T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 |

| 17 |002601 0058| 0.065940| T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 |
| 18 |002601 0065| 0.00000100| T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 |
| 19 |002601 0071| 0.008000| T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 |
| 20 |002601 0076| 0.000020| T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 |
| 21 |002601 0080| 0.000200| T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 |
| 22 |002601 0082| 0.000160| T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 |
| 23 |002601 0090| 0.000152| T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 |
| 24 |002601 0103| 0.014600| T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 |
| 25 |002601 0136| 0.000116| T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 |
| 26 |002601 0140| 0.000200| T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 |
| 27 |002601 6001| 2.555800| П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 |
| 28 |002601 6002| 0.051800| П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 |
| 29 |002601 6044| 0.016400| П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 |
| 30 |002601 6051| 1.416600| П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 |
| 31 |002601 6059| 0.000200| П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 |
| 32 |002601 6082| 0.000040| П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 |
| 33 |002601 6121| 0.000360| П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 |
| 34 |002601 6144| 0.002400| П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 |
| 35 |002601 6186| 0.036660| П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 |
| 36 |002601 6218| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |
| 37 |002601 6234| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 38 |002601 6237| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 39 |002601 6259| 0.000012| П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 |
| 40 |002601 6279| 0.011400| П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 |
| 41 |002601 6300| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 42 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 43 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 44 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |
| 45 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 46 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 47 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 48 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 49 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 50 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 51 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 52 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 53 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 54 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 55 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |
| 56 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |
| 57 |002601 6043| 0.004250| П1 | 0.151795 | 0.50 | 11.4 |
| 58 |002601 6118| 0.098625| П1 | 3.522542 | 0.50 | 11.4 |
| 59 |002601 6119| 0.004250| П1 | 0.151795 | 0.50 | 11.4 |
| 60 |002601 6128| 0.012500| П1 | 0.446457 | 0.50 | 11.4 |
| 61 |002601 6253| 0.000012| П1 | 0.000446 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 4.517331 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 156.702118 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=     5037 м;  Y=     2835 |
    |  Длина и ширина     : L=  10231 м;  B=   7870 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    787 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.031 0.037 0.042 0.044 0.044 0.059 0.088 0.116 0.110 0.084 0.059 0.042 0.031 0.023 |- 1
    |                                                                                     |
  2-| 0.042 0.048 0.054 0.057 0.057 0.079 0.154 0.266 0.226 0.124 0.066 0.043 0.032 0.024 |- 2
    |                       ^                                                             |
  3-| 0.052 0.062 0.072 0.079 0.079 0.127 0.190 1.507 0.390 0.141 0.070 0.044 0.032 0.025 |- 3
    |                       ^     ^     ^                                               |
  4-| 0.062 0.081 0.106 0.128 0.126 0.103 0.143 0.232 0.190 0.109 0.062 0.042 0.031 0.024 |- 4
    |                       ^     ^     ^                                               |
  5-| 0.074 0.109 0.177 0.262 0.254 0.165 0.102 0.103 0.094 0.069 0.049 0.036 0.056 0.022 |- 5
    |                       ^     ^                           ^         |
  6-C 0.083 0.137 0.280 0.679 0.586 0.254 0.126 0.086 0.059 0.046 0.037 0.030 0.025 0.024 C- 6
    |                     ^           ^                                                 |
  7-| 0.084 0.140 0.292 0.894 0.680 0.262 0.128 0.079 0.057 0.044 0.031 0.026 0.020 0.015 |- 7
    |                 ^     ^                                                           |
  8-| 0.078 0.117 0.199 0.292 0.280 0.178 0.106 0.072 0.054 0.042 0.029 0.021 0.016 0.013 |- 8
    |                 ^                       ^     ^                                   |
  9-| 0.069 0.091 0.117 0.140 0.137 0.109 0.081 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.016 0.013 |- 9
    |                                                                                     |
 10-| 0.059 0.068 0.077 0.084 0.083 0.074 0.062 0.052 0.042 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 |-10
    |           ^                                                                         |
 11-| 0.049 0.060 0.057 0.059 0.059 0.055 0.049 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 |-11
    |                                                                                     |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

        В целом по расчетному прямоугольнику:
   Безразмерная макс. концентрация ---> См =  1.5065713
   Достигается в точке с координатами:  Хм =  5430.5 м
      ( X-столбец 8, Y-строка 3)       Yм =  5196.0 м
   При опасном направлении ветра  :      74 град.
    и "опасной" скорости ветра    :  5.00 м/с


   9. Результаты расчета по границе санзоны.
     ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
      Город     :023 Житикара.
      Объект    :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
      Вар.расч. :1     Расч.год:  2026 (СП)      Расчет проводился 23.06.2026 16:23
      Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                       0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
      Всего просчитано точек: 150
      Фоновая концентрация не задана
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

          ___________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
     | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.111: 0.111: 0.112: 0.152: 0.189: 0.186: 0.148: 0.108: 0.108: 0.081: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.058:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.001:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
~~~
~~~

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 2048: 3595: 3593: 3591: 3588: 3586: 3583: 3581: 3578: 3576: 3486: 3484: 3481: 2855: 2229:
x= -79: 9138: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9139: 9134: 9134: 9134: 9075: 9016:
Qc : 0.151: 0.152: 0.152: 0.153: 0.154: 0.156: 0.157: 0.158: 0.159: 0.159: 0.166: 0.165: 0.164: 0.027: 0.024:
Фоп: 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 291 : 291 : 292 : 305 : 312 :
Uоп: 0.88 : 0.86 : 0.87 : 0.86 : 0.85 : 0.87 : 0.86 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 5.00 : 5.00 :
Ви : 0.146: 0.147: 0.147: 0.147: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.152: 0.153: 0.153: 0.153: 0.151: 0.026: 0.023:
Ки : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6218 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6051 : 6051 : 6051 :

y= 1261: 1580: 944: 307: -329: -965: -978: -989: -1000: -1010: -1020: -1028: -1034: -1040: -1044:
x= -79: 8861: 8708: 8555: 8402: 8249: 8245: 8241: 8235: 8227: 8219: 8209: 8198: 8187: 8175:
Qc : 0.024: 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 474: -1047: -1047: -1046: -1019: -992: -965: -938: -910: -883: -856: -855: -852: -656: -461:
x= -79: 8150: 8034: 8027: 7263: 6499: 5735: 4971: 4207: 3443: 2678: 2666: 2654: 2018: 1383:
Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.048: 0.056: 0.062: 0.066: 0.066: 0.066: 0.070: 0.072:
Фоп: 302 : 302 : 302 : 302 : 306 : 311 : 317 : 325 : 334 : 346 : 359 : 359 : 359 : 11 : 24 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 3.99 : 3.56 : 3.43 : 3.42 : 3.40 : 3.23 : 3.23 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.048: 0.056: 0.062: 0.066: 0.066: 0.066: 0.070: 0.070:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001:
Ки : 6051 :

y= -313: -450: -443: -434: -189: -179: -168: -157: 50: 592: 1135: 1147: 1206: 1213: 1225:
x= -79: 1361: 1350: 1341: 1115: 1108: 1101: 1096: 1017: 860: 703: 701: 693: 692: 692:
Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.217: 0.210: 0.204: 0.203: 0.087: 0.100: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115:
Фоп: 24 : 24 : 24 : 25 : 44 : 49 : 55 : 61 : 126 : 45 : 57 : 57 : 58 : 58 : 59 :
Uоп: 3.23 : 3.23 : 3.23 : 3.23 : 1.06 : 0.93 : 0.96 : 1.06 : 5.00 : 2.40 : 2.09 : 2.08 : 2.04 : 2.04 : 2.03 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.188: 0.190: 0.194: 0.200: 0.087: 0.094: 0.108: 0.108: 0.110: 0.110: 0.111:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6379 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.025: 0.017: 0.008: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1115.0 м, Y= -189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2167494 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 44 град.
и скорости ветра 1.06 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6379 | П1 | 0.0820 | 0.188022 | 86.7 | 86.7 | 2.2929459 |
| 2 | 002601 | 6001 | П1 | 2.5558 | 0.024977 | 11.5 | 98.3 | 0.009772551 |
| | В сумме = | | | | 0.212998 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | | 0.003751 | 1.7 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1330508 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 0.87 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6051 | П1 | 1.4166 | 0.130636 | 98.2 | 98.2 | 0.092218108 |
| В сумме = | | | | | 0.130636 | 98.2 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.002415 | 1.8 | |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0414369 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 3.13 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6051 | П1 | 1.4166 | 0.039564 | 95.5 | 95.5 | 0.027928606 |
| В сумме = | | | | | 0.039564 | 95.5 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.001873 | 4.5 | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213114 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6001 | П1 | 2.5558 | 0.019466 | 91.3 | 91.3 | 0.007616393 |
| 2 | 002601 | 6002 | П1 | 0.0518 | 0.001787 | 8.4 | 99.7 | 0.034488842 |
| В сумме = | | | | | 0.021252 | 99.7 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.000059 | 0.3 | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579716 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6001 | П1 | 2.5558 | 0.057925 | 99.9 | 99.9 | 0.022664059 |
| В сумме = | | | | | 0.057925 | 99.9 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.000047 | 0.1 | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1690676 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 | 6001 | П1 | 2.5558 | 0.168861 | 99.9 | 99.9 | 0.066069618 |
| В сумме = | | | | | 0.168861 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | | 0.000207 | 0.1 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6457=0207 Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объ.Пл | Ист. | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| --------- Примесь 0207--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 | 0147 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 0.1645300 |
| --------- Примесь 0330--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 | 0013 | T | 11.5 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4984.00 | 5108.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000060 |
| 002601 | 0018 | T | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4865.00 | 2675.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0008000 |
| 002601 | 0019 | T | 12.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4865.00 | 2682.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0025 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4170.00 | 5354.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000590 |
| 002601 | 0026 | T | 3.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4090.00 | 5645.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001400 |
| 002601 | 0027 | T | 7.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4220.00 | 5545.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000410 |
| 002601 | 0033 | T | 7.0 | 0.17 | 6.00 | 0.1362 | 20.0 | 4133.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003500 |
| 002601 | 0037 | T | 7.0 | 0.90 | 6.00 | 3.82 | 20.0 | 4127.00 | 5434.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0041400 |
| 002601 | 0038 | T | 6.5 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4141.00 | 5559.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 002601 | 0039 | T | 2.5 | 0.35 | 6.00 | 0.5773 | 20.0 | 4177.00 | 5428.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 4E-8 |
| 002601 | 0041 | T | 10.8 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4177.00 | 5363.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018000 |
| 002601 | 0044 | T | 7.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4211.00 | 5341.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 002601 | 0046 | T | 15.4 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 4078.00 | 5640.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000500 |
| 002601 | 0052 | T | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4173.00 | 5616.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0133000 |
| 002601 | 0053 | T | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4039.00 | 5742.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000600 |
| 002601 | 0056 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5595.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 002601 | 0058 | T | 15.4 | 0.38 | 6.00 | 0.6805 | 20.0 | 4156.00 | 5604.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0329700 |
| 002601 | 0065 | T | 2.5 | 0.16 | 6.00 | 0.1206 | 20.0 | 4037.00 | 5765.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000005 |
| 002601 | 0071 | T | 17.2 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 5213.00 | 4504.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0040000 |
| 002601 | 0076 | T | 6.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5202.00 | 4485.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 002601 | 0080 | T | 12.0 | 0.15 | 6.00 | 0.1060 | 20.0 | 4161.00 | 3859.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 0082 | T | 12.0 | 0.10 | 6.00 | 0.0471 | 20.0 | 5111.00 | 4608.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000800 |
| 002601 | 0090 | T | 8.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4987.00 | 4768.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000760 |
| 002601 | 0103 | T | 15.0 | 0.80 | 6.00 | 3.02 | 20.0 | 5279.00 | 4630.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0073000 |
| 002601 | 0136 | T | 8.0 | 0.85 | 6.00 | 3.40 | 20.0 | 5363.00 | 5578.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000580 |
| 002601 | 0140 | T | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | | 1.0 | 1.000 | 0 1.277900 |
| 002601 | 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0259000 |
| 002601 | 6044 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5338.00 | 5570.00 | 6.00 | 12.00 | 9 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0082000 |
| 002601 | 6051 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5659.00 | 5260.00 | 41.00 | 60.00 | 3 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.7083000 |
| 002601 | 6059 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4873.00 | 5052.00 | 14.00 | 24.00 | 12 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 002601 | 6082 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4225.00 | 5440.00 | 13.00 | 14.00 | 2 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000200 |
| 002601 | 6121 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4389.00 | 5107.00 | 9.00 | 20.00 | 0 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001800 |
| 002601 | 6144 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4140.00 | 4220.00 | 15.00 | 13.00 | 85 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 002601 | 6186 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4815.00 | 2710.00 | 11.00 | 7.00 | 0 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0183300 |
| 002601 | 6218 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 9001.00 | 3538.00 | 90.00 | 72.00 | 87 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0410000 |
| 002601 | 6234 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 2748.00 | 1819.00 | 10.00 | 13.00 | 4 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6237 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4356.00 | 3847.00 | 3.00 | 4.00 | 6 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6259 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 4971.00 | 5105.00 | 8.00 | 6.00 | 0 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000060 |
| 002601 | 6279 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5127.00 | 4477.00 | 11.00 | 10.00 | 4 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0057000 |
| 002601 | 6300 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5106.88 | 4613.41 | 4.78 | 3.31 | 20 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6301 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5093.57 | 4600.54 | 4.60 | 3.64 | 79 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 002601 | 6305 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 5010.00 | 4772.00 | 8.00 | 7.00 | 4 | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006100 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 002601 6306 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5003.00 | 4779.00 | 6.00 | 4.00 | 15 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006100 |
| 002601 6307 П1 | 2.0 | | 0.0 | 4998.00 | 4761.00 | 7.00 | 6.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6312 П1 | 2.0 | | 0.0 | 5199.00 | 4385.00 | 4.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6322 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2341.00 | 2026.00 | 11.00 | 12.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6323 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2849.00 | 2577.00 | 11.00 | 20.00 | 21 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6324 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2805.00 | 2478.00 | 18.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6325 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2927.00 | 2138.00 | 23.00 | 27.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6326 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2160.00 | 1702.00 | 24.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6327 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2584.00 | 1567.00 | 32.00 | 28.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6328 П1 | 2.0 | | 0.0 | 3186.00 | 2027.00 | 26.00 | 27.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6329 П1 | 2.0 | | 0.0 | 2457.00 | 2163.00 | 38.00 | 25.00 | 87 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6330 П1 | 2.0 | | 0.0 | 3129.00 | 1676.00 | 24.00 | 32.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 6379 П1 | 2.0 | | 0.0 | 1216.00 | -93.00 | 63.75 | 45.32 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6457=0207 Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
|---|
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер п/п | Код Объ.Пл Ист. | Mq | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] | F |
| 1 | 002601 0147 | 0.329060 | T | 2.716331 | 0.50 | 17.1 | 3.0 |
| 2 | 002601 0013 | 0.000012 | T | 0.000007 | 0.50 | 65.5 | 1.0 |
| 3 | 002601 0018 | 0.001600 | T | 0.004403 | 0.50 | 34.2 | 1.0 |
| 4 | 002601 0019 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 5 | 002601 0025 | 0.000118 | T | 0.000227 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 6 | 002601 0026 | 0.000280 | T | 0.003883 | 0.50 | 17.1 | 1.0 |
| 7 | 002601 0027 | 0.000082 | T | 0.000157 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 8 | 002601 0033 | 0.000700 | T | 0.001344 | 0.50 | 39.9 | 1.0 |
| 9 | 002601 0037 | 0.008280 | T | 0.005573 | 1.00 | 80.0 | 1.0 |
| 10 | 002601 0038 | 0.001800 | T | 0.004109 | 0.50 | 37.0 | 1.0 |
| 11 | 002601 0039 | 0.00000008 | T | 5.140689E-7 | 1.09 | 31.1 | 1.0 |
| 12 | 002601 0041 | 0.003600 | T | 0.002513 | 0.50 | 61.6 | 1.0 |
| 13 | 002601 0044 | 0.000400 | T | 0.000668 | 0.56 | 44.5 | 1.0 |
| 14 | 002601 0046 | 0.000100 | T | 0.000031 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 15 | 002601 0052 | 0.026600 | T | 0.153054 | 0.59 | 26.7 | 1.0 |
| 16 | 002601 0053 | 0.000120 | T | 0.000066 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 17 | 002601 0056 | 0.002400 | T | 0.000732 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 18 | 002601 0058 | 0.065940 | T | 0.020116 | 0.50 | 87.8 | 1.0 |
| 19 | 002601 0065 | 0.00000100 | T | 0.000021 | 0.50 | 14.3 | 1.0 |
| 20 | 002601 0071 | 0.008000 | T | 0.001886 | 0.50 | 98.0 | 1.0 |
| 21 | 002601 0076 | 0.000020 | T | 0.000055 | 0.50 | 34.2 | 1.0 |
| 22 | 002601 0080 | 0.000200 | T | 0.000109 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 23 | 002601 0082 | 0.000160 | T | 0.000087 | 0.50 | 68.4 | 1.0 |
| 24 | 002601 0090 | 0.000152 | T | 0.000214 | 0.50 | 45.6 | 1.0 |
| 25 | 002601 0103 | 0.014600 | T | 0.004736 | 0.50 | 85.5 | 1.0 |
| 26 | 002601 0136 | 0.000116 | T | 0.000078 | 0.83 | 75.6 | 1.0 |
| 27 | 002601 0140 | 0.000200 | T | 0.000542 | 1.50 | 43.9 | 1.0 |
| 28 | 002601 6001 | 2.555800 | П1 | 91.284286 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 29 | 002601 6002 | 0.051800 | П1 | 1.850116 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 30 | 002601 6044 | 0.016400 | П1 | 0.585751 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 31 | 002601 6051 | 1.416600 | П1 | 50.596024 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 32 | 002601 6059 | 0.000200 | П1 | 0.007143 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 33 | 002601 6082 | 0.000040 | П1 | 0.001429 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 34 | 002601 6121 | 0.000360 | П1 | 0.012858 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 35 | 002601 6144 | 0.002400 | П1 | 0.085720 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 36 | 002601 6186 | 0.036660 | П1 | 1.309368 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 37 | 002601 6218 | 0.082000 | П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 38 | 002601 6234 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 39 | 002601 6237 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 40 | 002601 6259 | 0.000012 | П1 | 0.000429 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 41 | 002601 6279 | 0.011400 | П1 | 0.407168 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 42 | 002601 6300 | 0.000260 | П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |

| 43 |002601 6301| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 44 |002601 6305| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 45 |002601 6306| 0.001220| П1 | 0.043574 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 46 |002601 6307| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 47 |002601 6312| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 48 |002601 6322| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 49 |002601 6323| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 50 |002601 6324| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 51 |002601 6325| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 52 |002601 6326| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 53 |002601 6327| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 54 |002601 6328| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 55 |002601 6329| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 56 |002601 6330| 0.000260| П1 | 0.009286 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
| 57 |002601 6379| 0.082000| П1 | 2.928755 | 0.50 | 11.4 |1.0 |
|~~~

```
  |               ^                     ^    ^                    |
 9-| 0.069 0.090 0.117 0.140 0.137 0.109 0.081 0.062 0.048 0.037 0.028 0.022 0.016 0.013 |- 9
  |                                                                |
10-| 0.059 0.068 0.077 0.084 0.083 0.074 0.062 0.052 0.042 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 |-10
  |          ^                                                     |
11-| 0.049 0.059 0.056 0.059 0.059 0.055 0.049 0.043 0.033 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 |-11
  |                                                                |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.5065713
Достигается в точке с координатами: Хм = 5430.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 3) Yм = 5196.0 м
При опасном направлении ветра : 74 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6457=0207 Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126:
Ки : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 : 6051 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 6044 : 0147 : 0147 :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.048: 0.056: 0.062: 0.066: 0.066: 0.066: 0.070: 0.071:
Фоп:  302 :  302 :  302 :  302 :  306 :  311 :  317 :  325 :  334 :  346 :  359 :  359 :  359 :   11 :   24 :
Uоп: 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 5.00 : 3.99 : 3.56 : 3.43 : 3.42 : 3.40 : 3.24 : 3.23 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.024: 0.031: 0.041: 0.048: 0.056: 0.062: 0.066: 0.066: 0.066: 0.070: 0.070:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.001:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 6051 :
~~~
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0406340 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 3.14 м/с
Всего источников: 57. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6051 | П1 | 1.4166 | 0.039670 | 97.6 | 97.6 | 0.028003411 |
| В сумме = | | | | 0.039670 | 97.6 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000964 | 2.4 | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213114 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 5.00 м/с
Всего источников: 57. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.5558 | 0.019466 | 91.3 | 91.3 | 0.007616393 |
| 2 | 002601 6002 | П1 | 0.0518 | 0.001787 | 8.4 | 99.7 | 0.034488842 |
| В сумме = | | | | 0.021252 | 99.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000059 | 0.3 | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579716 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 3.85 м/с
Всего источников: 57. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.5558 | 0.057925 | 99.9 | 99.9 | 0.022664059 |
| В сумме = | | | | 0.057925 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000047 | 0.1 | | |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1690676 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 57. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 6001 | П1 | 2.5558 | 0.168861 | 99.9 | 99.9 | 0.066069618 |
| В сумме = | | | | 0.168861 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000207 | 0.1 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код Объ.Пл | Тип Ист. | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс г/с |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| --------- Примесь 0342--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 0017 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004010 |
| 002601 0034 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 0047 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0028000 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0027900 |
| 002601 0072 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0016500 |
| 002601 0074 | Т | 2.0 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5206.00 | 4495.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009300 |
| 002601 0075 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5212.00 | 4497.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000900 |
| 002601 0079 | Т | 3.5 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 4264.00 | 3854.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005600 |
| 002601 0097 | Т | 2.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 5262.00 | 4635.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0101 | Т | 4.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5268.00 | 4627.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001260 |
| 002601 0104 | Т | 3.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5285.00 | 4631.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 0112 | Т | 4.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5256.00 | 4593.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008137 |
| 002601 0119 | Т | 3.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 20.0 | 4175.00 | 4212.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000430 |
| 002601 0121 | Т | 3.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 20.0 | 4351.00 | 3864.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 002601 0135 | Т | 12.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5328.00 | 5547.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 002601 0139 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5233.00 | 5671.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 0140 | Т | 3.7 | 0.33 | 6.00 | 0.5132 | 120.0 | 5609.00 | 4414.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0103000 |
| 002601 0145 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4186.00 | 5420.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001500 |
| 002601 0146 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4194.00 | 5531.00 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001200 |
| 002601 0147 | Т | 6.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5263.81 | 4646.27 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 0148 | Т | 2.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0 | 5140.06 | 5719.70 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6001 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2620.00 | 2385.00 | 87.00 | 92.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005100 |
| 002601 6002 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 6610.00 | 1110.00 | 122.00 | 90.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 002601 6008 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4840.00 | 4980.00 | 6.00 | 14.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6015 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5066.00 | 5228.00 | 7.00 | 11.00 | 17 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000900 |
| 002601 6018 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4951.00 | 5507.00 | 9.00 | 17.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005000 |
| 002601 6020 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4834.00 | 5564.00 | 10.00 | 9.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6024 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5276.00 | 5206.00 | 19.00 | 19.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6025 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4962.00 | 5161.00 | 12.00 | 15.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6026 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4920.00 | 5338.00 | 16.00 | 14.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6027 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4989.00 | 4888.00 | 6.00 | 6.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6028 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4942.00 | 5009.00 | 8.00 | 12.00 | 18 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6041 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5232.00 | 5717.00 | 2.00 | 3.00 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6106 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5186.00 | 4475.00 | 4.00 | 6.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000130 |
| 002601 6116 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5558.00 | 4524.00 | 16.00 | 9.00 | 30 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6131 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4964.00 | 4765.00 | 12.00 | 15.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6136 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4364.00 | 4038.00 | 10.00 | 14.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 002601 6138 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5116.00 | 4972.00 | 6.00 | 6.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000440 |
| 002601 6163 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5018.00 | 4969.00 | 5.00 | 7.00 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000050 |
| 002601 6188 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2960.00 | 4415.00 | 20.00 | 30.00 | 14 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0035910 |
| 002601 6257 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5320.00 | 5561.00 | 9.00 | 7.00 | 6 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 002601 6267 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 2790.00 | 2585.00 | 12.00 | 13.00 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006600 |
| 002601 6282 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5169.00 | 5617.00 | 4.00 | 5.00 | 17 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000030 |
| 002601 6295 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4071.00 | 4114.00 | 7.00 | 15.00 | 7 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 002601 6303 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5147.00 | 4500.00 | 8.00 | 3.00 | 85 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6304 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5158.00 | 4488.00 | 4.00 | 11.00 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 002601 6333 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5236.00 | 4460.00 | 5.00 | 7.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001400 |
| 002601 6334 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5230.00 | 4470.00 | 5.00 | 5.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 002601 6336 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4195.00 | 5428.00 | 4.00 | 5.00 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005400 |
| 002601 6339 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5283.88 | 4621.68 | 2.89 | 3.59 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 002601 6357 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5065.27 | 4934.37 | 5.48 | 6.53 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002150 |
| 002601 6358 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4895.57 | 5387.42 | 8.68 | 6.40 | 13 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002150 |
| 002601 6359 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4853.70 | 4985.07 | 6.64 | 6.69 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002150 |
| 002601 6360 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4814.97 | 4858.20 | 7.07 | 8.41 | 3 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002150 |
| 002601 6362 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4980.85 | 5115.79 | 3.80 | 4.60 | 8 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000210 |
| 002601 6363 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 4924.63 | 5389.65 | 12.87 | 11.72 | 22 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002150 |
| 002601 6364 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5252.04 | 5648.02 | 5.03 | 6.46 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6365 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5350.15 | 5173.07 | 4.24 | 4.37 | 23 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 002601 6366 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | | 5228.00 | 4461.00 | 6.00 | 8.00 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005400 |
| --------- Примесь 0344--------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 002601 0009 | Т | 37.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5054.00 | 5055.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0012 | Т | 2.0 | 0.30 | 6.00 | 0.4241 | 20.0 | 5206.00 | 5699.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002600 |
| 002601 0014 | Т | 7.0 | 0.65 | 6.00 | 1.99 | 20.0 | 5367.00 | 5132.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0017 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5229.00 | 4490.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008100 |
| 002601 0034 | Т | 7.0 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4142.00 | 5429.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0002800 |
| 002601 0047 | Т | 10.8 | 0.32 | 6.00 | 0.4825 | 20.0 | 4197.00 | 5547.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 002601 0069 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5203.00 | 4503.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 0070 | Т | 2.2 | 0.23 | 6.00 | 0.2493 | 20.0 | 5208.00 | 4505.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000 |
| 002601 0072 | Т | 2.5 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 5180.00 | 4487.00 | | | | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0013900 |

002601 0074 T  2.0  0.23  6.00  0.2493  20.0  5206.00  4495.00  3.0 1.000 0 0.0023900
002601 0075 T  2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  5212.00  4497.00  3.0 1.000 0 0.0002000
002601 0097 T  2.0  0.20  6.00  0.1885  20.0  5262.00  4635.00  3.0 1.000 0 0.0000700
002601 0101 T  4.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5268.00  4627.00  3.0 1.000 0 0.0000690
002601 0112 T  4.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5256.00  4593.00  3.0 1.000 0 0.0005600
002601 0135 T  12.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5328.00  5547.00  3.0 1.000 0 0.0001300
002601 0145 T  7.0  0.32  6.00  0.4825  20.0  4186.00  5420.00  3.0 1.000 0 0.0003400
002601 0146 T  10.8  0.32  6.00  0.4825  20.0  4194.00  5531.00  3.0 1.000 0 0.0002700
002601 0147 T  6.0  0.30  6.00  0.4241  20.0  5263.81  4646.27  3.0 1.000 0 0.0001200
002601 0148 T  2.0  0.50  6.00  1.18  20.0  5140.06  5719.70  3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6001 П1  2.0  0.0  2620.00  2385.00  87.00  92.00  0 3.0 1.000 0 0.0003000
002601 6002 П1  2.0  0.0  6610.00  1110.00  122.00  90.00  0 3.0 1.000 0 0.0002000
002601 6008 П1  2.0  0.0  4840.00  4980.00  6.00  14.00  13 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6015 П1  2.0  0.0  5066.00  5228.00  7.00  11.00  17 3.0 1.000 0 0.0000420
002601 6018 П1  2.0  0.0  4951.00  5507.00  9.00  17.00  4 3.0 1.000 0 0.0002400
002601 6020 П1  2.0  0.0  4834.00  5564.00  10.00  9.00  85 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6024 П1  2.0  0.0  5276.00  5206.00  19.00  19.00  0 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6025 П1  2.0  0.0  4962.00  5161.00  12.00  15.00  4 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6026 П1  2.0  0.0  4920.00  5338.00  16.00  14.00  5 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6027 П1  2.0  0.0  4989.00  4888.00  6.00  6.00  6 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6028 П1  2.0  0.0  4942.00  5009.00  8.00  12.00  18 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6041 П1  2.0  0.0  5232.00  5717.00  2.00  3.00  5 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6106 П1  2.0  0.0  5186.00  4475.00  4.00  6.00  3 3.0 1.000 0 0.0002000
002601 6188 П1  2.0  0.0  2960.00  4415.00  20.00  30.00  14 3.0 1.000 0 0.0002800
002601 6257 П1  2.0  0.0  5320.00  5561.00  9.00  7.00  6 3.0 1.000 0 0.0002600
002601 6267 П1  2.0  0.0  2790.00  2585.00  12.00  13.00  4 3.0 1.000 0 0.0012800
002601 6269 П1  2.0  0.0  5290.00  4608.00  3.00  6.00  28 3.0 1.000 0 0.0000180
002601 6333 П1  2.0  0.0  5236.00  4460.00  5.00  7.00  0 3.0 1.000 0 0.0003200
002601 6334 П1  2.0  0.0  5230.00  4470.00  5.00  5.00  0 3.0 1.000 0 0.0001600
002601 6335 П1  2.0  0.0  5236.00  4469.00  4.00  5.00  0 3.0 1.000 0 0.0001700
002601 6336 П1  2.0  0.0  4195.00  5428.00  4.00  5.00  3 3.0 1.000 0 0.0005700
002601 6339 П1  2.0  0.0  5283.88  4621.68  2.89  3.59  8 3.0 1.000 0 0.0000800
002601 6357 П1  2.0  0.0  5065.27  4934.37  5.48  6.53  86 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6358 П1  2.0  0.0  4895.57  5387.42  8.68  6.40  13 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6359 П1  2.0  0.0  4853.70  4985.07  6.64  6.69  3 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6360 П1  2.0  0.0  4814.97  4858.20  7.07  8.41  3 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6363 П1  2.0  0.0  4924.63  5389.65  12.87  11.72  22 3.0 1.000 0 0.0001100
002601 6364 П1  2.0  0.0  5252.04  5648.02  5.03  6.46  0 3.0 1.000 0 0.0000300
002601 6365 П1  2.0  0.0  5350.15  5173.07  4.24  4.37  23 3.0 1.000 0 0.0000600
002601 6366 П1  2.0  0.0  5228.00  4461.00  6.00  8.00  0 3.0 1.000 0 0.0005700

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|Номер| Код | Mq |Тип| Cm | Um | Xm | F |
|-п/п-|Объ.Пл Ист.|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|-----|
| 1 |002601 0009| 0.015000| T | 0.000592 | 0.50 | 210.9 |1.0 |
| 2 |002601 0012| 0.030000| T | 0.287623 | 1.17 | 26.7 |1.0 |
| 3 |002601 0014| 0.015000| T | 0.017064 | 0.72 | 57.8 |1.0 |
| 4 |002601 0017| 0.020050| T | 0.224744 | 0.78 | 22.2 |1.0 |
| 5 |002601 0034| 0.005500| T | 0.010562 | 0.50 | 39.9 |1.0 |
| 6 |002601 0047| 0.006000| T | 0.004189 | 0.50 | 61.6 |1.0 |
| 7 |002601 0069| 0.140000| T | 1.971460 | 0.82 | 20.5 |1.0 |
| 8 |002601 0070| 0.139500| T | 1.964419 | 0.82 | 20.5 |1.0 |
| 9 |002601 0072| 0.082500| T | 0.924757 | 0.78 | 22.2 |1.0 |
| 10 |002601 0074| 0.046500| T | 0.701228 | 0.90 | 20.5 |1.0 |
| 11 |002601 0075| 0.004500| T | 0.084900 | 0.78 | 17.8 |1.0 |
| 12 |002601 0079| 0.028000| T | 0.181112 | 0.67 | 26.7 |1.0 |
| 13 |002601 0097| 0.006500| T | 0.122634 | 0.78 | 17.8 |1.0 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 002601 0101 | 0.006300 | T | 0.016412 | 0.98 | 44.5 | 1.0 | |
| 15 | 002601 0104 | 0.002500 | T | 0.018313 | 0.78 | 26.7 | 1.0 | |
| 16 | 002601 0112 | 0.040685 | T | 0.234098 | 0.58 | 26.7 | 1.0 | |
| 17 | 002601 0119 | 0.002150 | T | 0.028553 | 0.52 | 17.8 | 1.0 | |
| 18 | 002601 0121 | 0.005500 | T | 0.025124 | 1.04 | 35.6 | 1.0 | |
| 19 | 002601 0135 | 0.015000 | T | 0.008190 | 0.50 | 68.4 | 1.0 | |
| 20 | 002601 0139 | 0.003500 | T | 0.003982 | 0.72 | 57.8 | 1.0 | |
| 21 | 002601 0140 | 0.515000 | T | 1.394612 | 1.50 | 43.9 | 1.0 | |
| 22 | 002601 0145 | 0.007500 | T | 0.014403 | 0.50 | 39.9 | 1.0 | |
| 23 | 002601 0146 | 0.006000 | T | 0.004189 | 0.50 | 61.6 | 1.0 | |
| 24 | 002601 0147 | 0.010000 | T | 0.027516 | 0.50 | 34.2 | 1.0 | |
| 25 | 002601 0148 | 0.030000 | T | 0.126249 | 1.95 | 44.5 | 1.0 | |
| 26 | 002601 6001 | 0.025500 | П1 | 0.910771 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 27 | 002601 6002 | 0.010000 | П1 | 0.357165 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 28 | 002601 6008 | 0.005000 | П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 29 | 002601 6015 | 0.004500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 30 | 002601 6018 | 0.025000 | П1 | 0.892913 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 31 | 002601 6020 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 32 | 002601 6024 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 33 | 002601 6025 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 34 | 002601 6026 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 35 | 002601 6027 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 36 | 002601 6028 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 37 | 002601 6041 | 0.005000 | П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 38 | 002601 6106 | 0.000650 | П1 | 0.023216 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 39 | 002601 6116 | 0.001500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 40 | 002601 6131 | 0.001500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 41 | 002601 6136 | 0.000500 | П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 42 | 002601 6138 | 0.002200 | П1 | 0.078576 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 43 | 002601 6163 | 0.000250 | П1 | 0.008929 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 44 | 002601 6188 | 0.179550 | П1 | 6.412902 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 45 | 002601 6257 | 0.030000 | П1 | 1.071496 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 46 | 002601 6267 | 0.033000 | П1 | 1.178645 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 47 | 002601 6282 | 0.000150 | П1 | 0.005357 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 48 | 002601 6295 | 0.002500 | П1 | 0.089291 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 49 | 002601 6303 | 0.001500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 50 | 002601 6304 | 0.001500 | П1 | 0.053575 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 51 | 002601 6333 | 0.007000 | П1 | 0.250016 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 52 | 002601 6334 | 0.003500 | П1 | 0.125008 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 53 | 002601 6336 | 0.027000 | П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 54 | 002601 6339 | 0.002000 | П1 | 0.071433 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 55 | 002601 6357 | 0.010750 | П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 56 | 002601 6358 | 0.010750 | П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 57 | 002601 6359 | 0.010750 | П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 58 | 002601 6360 | 0.010750 | П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 59 | 002601 6362 | 0.001050 | П1 | 0.037502 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 60 | 002601 6363 | 0.010750 | П1 | 0.383953 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 61 | 002601 6364 | 0.005000 | П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 62 | 002601 6365 | 0.005000 | П1 | 0.178583 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 63 | 002601 6366 | 0.027000 | П1 | 0.964346 | 0.50 | 11.4 | 1.0 | |
| 64 | 002601 0009 | 0.000650 | T | 0.000077 | 0.50 | 105.4 | 3.0 | |
| 65 | 002601 0012 | 0.001300 | T | 0.037391 | 1.17 | 13.3 | 3.0 | |
| 66 | 002601 0014 | 0.000650 | T | 0.002218 | 0.72 | 28.9 | 3.0 | |
| 67 | 002601 0017 | 0.004050 | T | 0.136192 | 0.78 | 11.1 | 3.0 | |
| 68 | 002601 0034 | 0.001400 | T | 0.008065 | 0.50 | 19.9 | 3.0 | |
| 69 | 002601 0047 | 0.000650 | T | 0.001361 | 0.50 | 30.8 | 3.0 | |
| 70 | 002601 0069 | 0.020000 | T | 0.844911 | 0.82 | 10.2 | 3.0 | |
| 71 | 002601 0070 | 0.020000 | T | 0.844911 | 0.82 | 10.2 | 3.0 | |
| 72 | 002601 0072 | 0.006950 | T | 0.233711 | 0.78 | 11.1 | 3.0 | |
| 73 | 002601 0074 | 0.011950 | T | 0.540624 | 0.90 | 10.2 | 3.0 | |
| 74 | 002601 0075 | 0.001000 | T | 0.056600 | 0.78 | 8.9 | 3.0 | |
| 75 | 002601 0097 | 0.000350 | T | 0.019810 | 0.78 | 8.9 | 3.0 | |
| 76 | 002601 0101 | 0.000345 | T | 0.002696 | 0.98 | 22.2 | 3.0 | |
| 77 | 002601 0112 | 0.002800 | T | 0.048333 | 0.58 | 13.3 | 3.0 | |
| 78 | 002601 0135 | 0.000650 | T | 0.001065 | 0.50 | 34.2 | 3.0 | |
| 79 | 002601 0145 | 0.001700 | T | 0.009794 | 0.50 | 19.9 | 3.0 | |
| 80 | 002601 0146 | 0.001350 | T | 0.002828 | 0.50 | 30.8 | 3.0 | |
| 81 | 002601 0147 | 0.000600 | T | 0.004953 | 0.50 | 17.1 | 3.0 | |
| 82 | 002601 0148 | 0.001300 | T | 0.016412 | 1.95 | 22.2 | 3.0 | |
| 83 | 002601 6001 | 0.001500 | П1 | 0.160724 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 84 | 002601 6002 | 0.001000 | П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 85 | 002601 6008 | 0.000150 | П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 86 | 002601 6015 | 0.000210 | П1 | 0.022501 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 87 | 002601 6018 | 0.001200 | П1 | 0.128579 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 88 | 002601 6020 | 0.001300 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 89 | 002601 6024 | 0.001300 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 90 | 002601 6025 | 0.001300 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 91 | 002601 6026 | 0.001300 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |
| 92 | 002601 6027 | 0.001300 | П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 | 3.0 | |

| 93 |002601 6028| 0.001300| П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 94 |002601 6041| 0.000150| П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 95 |002601 6106| 0.001000| П1 | 0.107150 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 96 |002601 6188| 0.001400| П1 | 0.150009 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 97 |002601 6257| 0.001300| П1 | 0.139294 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 98 |002601 6267| 0.006400| П1 | 0.685757 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 99 |002601 6269| 0.000090| П1 | 0.009643 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 100 |002601 6333| 0.001600| П1 | 0.171439 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 101 |002601 6334| 0.000800| П1 | 0.085720 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 102 |002601 6335| 0.000850| П1 | 0.091077 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 103 |002601 6336| 0.002850| П1 | 0.305376 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 104 |002601 6339| 0.000400| П1 | 0.042860 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 105 |002601 6357| 0.000550| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 106 |002601 6358| 0.000550| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 107 |002601 6359| 0.000550| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 108 |002601 6360| 0.000550| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 109 |002601 6363| 0.000550| П1 | 0.058932 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 110 |002601 6364| 0.000150| П1 | 0.016072 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 111 |002601 6365| 0.000300| П1 | 0.032145 | 0.50 | 5.7 |3.0 |
| 112 |002601 6366| 0.002850| П1 | 0.305376 | 0.50 | 5.7 |3.0 |

Суммарный Mq= 1.936730 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 37.830189 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10231x7870 с шагом 787
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.62 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5037 м; Y= 2835
Длина и ширина : L= 10231 м; B= 7870 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 787 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-\| | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.021 | 0.028 | 0.038 | 0.049 | 0.048 | 0.034 | 0.025 | 0.019 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | \|- 1 |
| 2-\| | 0.011 | 0.013 | 0.017 | 0.023 | 0.035 | 0.053 | 0.085 | 0.087 | 0.044 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | \|- 2 |
| 3-\| | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.025 | 0.035 | 0.053 | 0.110 | 0.106 | 0.067 | 0.041 | 0.029 | 0.021 | 0.016 | 0.013 | \|- 3 |

```
 4-| 0.015 0.020 0.029 0.058 0.661 0.053 0.147 0.546 0.138 0.050 0.032 0.022 0.016 0.013 |- 4
   |                   ^    ^    ^    ^                            |
 5-| 0.014 0.018 0.023 0.030 0.032 0.051 0.068 0.094 0.074 0.045 0.030 0.021 0.016 0.013 |- 5
   |                        ^                                       |
 6-C 0.012 0.013 0.015 0.020 0.027 0.034 0.043 0.048 0.044 0.034 0.026 0.019 0.015 0.012 C- 6
   |                  ^                                             |
 7-| 0.010 0.011 0.014 0.028 0.020 0.025 0.029 0.031 0.030 0.025 0.021 0.017 0.014 0.011 |- 7
   |              ^                                                 |
 8-| 0.009 0.012 0.014 0.014 0.016 0.019 0.021 0.022 0.021 0.019 0.017 0.014 0.012 0.010 |- 8
   |                                    ^    ^                     |
 9-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.016 0.016 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 |- 9
   |                                                               |
10-| 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 |-10
   |                                                               |
11-| 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.010 0.010 0.010 0.008 0.008 0.007 |-11
   |                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.6607783
Достигается в точке с координатами: Хм = 3069.5 м
( X-столбец 5, Y-строка 4) Yм = 4409.0 м
При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.13 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (1)
Всего просчитано точек: 150
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

```
          _____Расшифровка_обозначений_____
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп: 179 : 180 : 180 : 181 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 186 : 187 : 188 : 189 : 190 :
Uоп: 1.01 : 1.01 : 1.02 : 1.02 : 1.02 : 1.01 : 1.01 : 1.01 : 0.99 : 1.00 : 1.00 : 0.99 : 0.99 : 0.99 : 0.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 : 0069 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 : 0070 :
~~~
~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0548232 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 172 град.
и скорости ветра 0.99 м/с

Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 0069 | Т | 0.1600 | 0.005942 | 10.8 | 10.8 | 0.037134636 | | | | |
| 2 | 002601 0070 | Т | 0.1595 | 0.005927 | 10.8 | 21.6 | 0.037160773 | | | | |
| 3 | 002601 0140 | Т | 0.5150 | 0.005734 | 10.5 | 32.1 | 0.011133788 | | | | |
| 4 | 002601 0072 | Т | 0.0895 | 0.003042 | 5.5 | 37.7 | 0.034005769 | | | | |
| 5 | 002601 6018 | П1 | 0.0262 | 0.002434 | 4.4 | 42.1 | 0.092914559 | | | | |
| 6 | 002601 6026 | П1 | 0.0313 | 0.002349 | 4.3 | 46.4 | 0.075041249 | | | | |
| 7 | 002601 6024 | П1 | 0.0313 | 0.002283 | 4.2 | 50.5 | 0.072944231 | | | | |
| 8 | 002601 6257 | П1 | 0.0313 | 0.002200 | 4.0 | 54.6 | 0.070295215 | | | | |
| 9 | 002601 6025 | П1 | 0.0313 | 0.002193 | 4.0 | 58.6 | 0.070050523 | | | | |
| 10 | 002601 0012 | Т | 0.0313 | 0.002189 | 4.0 | 62.6 | 0.069938667 | | | | |
| 11 | 002601 6020 | П1 | 0.0313 | 0.002178 | 4.0 | 66.5 | 0.069588564 | | | | |
| 12 | 002601 0148 | Т | 0.0313 | 0.002045 | 3.7 | 70.3 | 0.065333843 | | | | |
| 13 | 002601 0074 | Т | 0.0585 | 0.001978 | 3.6 | 73.9 | 0.033839419 | | | | |
| 14 | 002601 6028 | П1 | 0.0313 | 0.001702 | 3.1 | 77.0 | 0.054361686 | | | | |
| 15 | 002601 6027 | П1 | 0.0313 | 0.001521 | 2.8 | 79.7 | 0.048584010 | | | | |
| 16 | 002601 0112 | Т | 0.0435 | 0.000995 | 1.8 | 81.6 | 0.022877658 | | | | |
| 17 | 002601 6366 | П1 | 0.0299 | 0.000892 | 1.6 | 83.2 | 0.029885313 | | | | |
| 18 | 002601 6363 | П1 | 0.0113 | 0.000888 | 1.6 | 84.8 | 0.078602061 | | | | |
| 19 | 002601 6358 | П1 | 0.0113 | 0.000829 | 1.5 | 86.3 | 0.073385902 | | | | |
| 20 | 002601 0017 | Т | 0.0241 | 0.000742 | 1.4 | 87.7 | 0.030777128 | | | | |
| 21 | 002601 6357 | П1 | 0.0113 | 0.000614 | 1.1 | 88.8 | 0.054363977 | | | | |
| 22 | 002601 6359 | П1 | 0.0113 | 0.000507 | 0.9 | 89.7 | 0.044879280 | | | | |
| 23 | 002601 6041 | П1 | 0.005150 | 0.000494 | 0.9 | 90.6 | 0.095994875 | | | | |
| 24 | 002601 6364 | П1 | 0.005150 | 0.000459 | 0.8 | 91.5 | 0.089217260 | | | | |
| 25 | 002601 6360 | П1 | 0.0113 | 0.000400 | 0.7 | 92.2 | 0.035410743 | | | | |
| 26 | 002601 6015 | П1 | 0.004710 | 0.000384 | 0.7 | 92.9 | 0.081439793 | | | | |
| 27 | 002601 6365 | П1 | 0.005300 | 0.000324 | 0.6 | 93.5 | 0.061069455 | | | | |
| 28 | 002601 0097 | Т | 0.006850 | 0.000313 | 0.6 | 94.0 | 0.045626201 | | | | |
| 29 | 002601 6333 | П1 | 0.008600 | 0.000231 | 0.4 | 94.5 | 0.026836153 | | | | |
| 30 | 002601 0014 | Т | 0.0157 | 0.000229 | 0.4 | 94.9 | 0.014624909 | | | | |
| 31 | 002601 6008 | П1 | 0.005150 | 0.000228 | 0.4 | 95.3 | 0.044216171 | | | | |
| В сумме = | | | | 0.052244 | 95.3 | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002579 | 4.7 | | | | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :023 Житикара.
Объект :0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 23.06.2026 16:23
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с

Точка 1. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 5518.0 м, Y= 6647.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0502451 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 0.96 м/с

Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | Объ.Пл Ист. | M-(Mq) | C[доли ПДК] | b=C/M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 002601 0069 | Т | 0.1600 | 0.005616 | 11.2 | 11.2 | 0.035098892 | | | | |
| 2 | 002601 0070 | Т | 0.1595 | 0.005585 | 11.1 | 22.3 | 0.035018139 | | | | |
| 3 | 002601 0140 | Т | 0.5150 | 0.003834 | 7.6 | 29.9 | 0.007444191 | | | | |
| 4 | 002601 6257 | П1 | 0.0313 | 0.003467 | 6.9 | 36.8 | 0.110765897 | | | | |
| 5 | 002601 0072 | Т | 0.0895 | 0.002918 | 5.8 | 42.6 | 0.032622609 | | | | |
| 6 | 002601 6024 | П1 | 0.0313 | 0.002499 | 5.0 | 47.6 | 0.079851158 | | | | |
| 7 | 002601 0012 | Т | 0.0313 | 0.002450 | 4.9 | 52.5 | 0.078270860 | | | | |
| 8 | 002601 6025 | П1 | 0.0313 | 0.001863 | 3.7 | 56.2 | 0.059520695 | | | | |

| 9 |002601 0074| T | 0.0585| 0.001858 | 3.7 | 59.9 | 0.031788446 |
| 10 |002601 6026| П1| 0.0313| 0.001799 | 3.6 | 63.5 | 0.057465907 |
| 11 |002601 0148| T | 0.0313| 0.001675 | 3.3 | 66.8 | 0.053522188 |
| 12 |002601 6028| П1| 0.0313| 0.001574 | 3.1 | 69.9 | 0.050276443 |
| 13 |002601 6018| П1| 0.0262| 0.001494 | 3.0 | 72.9 | 0.057031561 |
| 14 |002601 6027| П1| 0.0313| 0.001479 | 2.9 | 75.9 | 0.047258303 |
| 15 |002601 6020| П1| 0.0313| 0.000985 | 2.0 | 77.8 | 0.031469211 |
| 16 |002601 0112| T | 0.0435| 0.000929 | 1.8 | 79.7 | 0.021355499 |
| 17 |002601 6366| П1| 0.0299| 0.000834 | 1.7 | 81.3 | 0.027955791 |
| 18 |002601 0017| T | 0.0241| 0.000689 | 1.4 | 82.7 | 0.028608531 |
| 19 |002601 6041| П1| 0.005150| 0.000650 | 1.3 | 84.0 | 0.126255363 |
| 20 |002601 6363| П1| 0.0113| 0.000637 | 1.3 | 85.3 | 0.056389987 |
| 21 |002601 6364| П1| 0.005150| 0.000629 | 1.3 | 86.5 | 0.122091971 |
| 22 |002601 6357| П1| 0.0113| 0.000593 | 1.2 | 87.7 | 0.052474149 |
| 23 |002601 6358| П1| 0.0113| 0.000583 | 1.2 | 88.8 | 0.051548723 |
| 24 |002601 6359| П1| 0.0113| 0.000477 | 0.9 | 89.8 | 0.042209908 |
| 25 |002601 6360| П1| 0.0113| 0.000410 | 0.8 | 90.6 | 0.036291096 |
| 26 |002601 6365| П1| 0.005300| 0.000376 | 0.7 | 91.4 | 0.071033970 |
| 27 |002601 0079| T | 0.0280| 0.000358 | 0.7 | 92.1 | 0.012771663 |
| 28 |002601 6015| П1| 0.004710| 0.000355 | 0.7 | 92.8 | 0.075310886 |
| 29 |002601 0135| T | 0.0157| 0.000317 | 0.6 | 93.4 | 0.020232059 |
| 30 |002601 0097| T | 0.006850| 0.000293 | 0.6 | 94.0 | 0.042840991 |
| 31 |002601 0014| T | 0.0157| 0.000253 | 0.5 | 94.5 | 0.016193688 |
| 32 |002601 6008| П1| 0.005150| 0.000215 | 0.4 | 94.9 | 0.041834459 |
| 33 |002601 6333| П1| 0.008600| 0.000215 | 0.4 | 95.4 | 0.025005836 |
|---|
| В сумме = 0.047910 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.002335 4.6 |

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8544.0 м, Y= 4285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0223976 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 2.43 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 0140| T | 0.5150| 0.007110 | 31.7 | 31.7 | 0.013806663 |
| 2 |002601 0069| T | 0.1600| 0.003225 | 14.4 | 46.1 | 0.020154672 |
| 3 |002601 0070| T | 0.1595| 0.003225 | 14.4 | 60.5 | 0.020216823 |
| 4 |002601 0072| T | 0.0895| 0.001627 | 7.3 | 67.8 | 0.018183425 |
| 5 |002601 0074| T | 0.0585| 0.001105 | 4.9 | 72.7 | 0.018899947 |
| 6 |002601 6188| П1| 0.1810| 0.000991 | 4.4 | 77.2 | 0.005475676 |
| 7 |002601 6366| П1| 0.0299| 0.000524 | 2.3 | 79.5 | 0.017544862 |
| 8 |002601 0112| T | 0.0435| 0.000475 | 2.1 | 81.6 | 0.010923432 |
| 9 |002601 0017| T | 0.0241| 0.000402 | 1.8 | 83.4 | 0.016682835 |
| 10 |002601 6027| П1| 0.0313| 0.000386 | 1.7 | 85.1 | 0.012331755 |
| 11 |002601 6028| П1| 0.0313| 0.000314 | 1.4 | 86.5 | 0.010035487 |
| 12 |002601 6025| П1| 0.0313| 0.000232 | 1.0 | 87.6 | 0.007399648 |
| 13 |002601 6024| П1| 0.0313| 0.000204 | 0.9 | 88.5 | 0.006529843 |
| 14 |002601 0097| T | 0.006850| 0.000148 | 0.7 | 89.1 | 0.021603609 |
| 15 |002601 6026| П1| 0.0313| 0.000147 | 0.7 | 89.8 | 0.004696023 |
| 16 |002601 0079| T | 0.0280| 0.000141 | 0.6 | 90.4 | 0.005047841 |
| 17 |002601 6333| П1| 0.008600| 0.000137 | 0.6 | 91.0 | 0.015875533 |
| 18 |002601 6357| П1| 0.0113| 0.000133 | 0.6 | 91.6 | 0.011770732 |
| 19 |002601 6360| П1| 0.0113| 0.000133 | 0.6 | 92.2 | 0.011760520 |
| 20 |002601 6359| П1| 0.0113| 0.000114 | 0.5 | 92.7 | 0.010079232 |
| 21 |002601 6336| П1| 0.0299| 0.000113 | 0.5 | 93.2 | 0.003789698 |
| 22 |002601 0075| T | 0.005500| 0.000103 | 0.5 | 93.7 | 0.018683754 |
| 23 |002601 6020| П1| 0.0313| 0.000075 | 0.3 | 94.0 | 0.002385700 |
| 24 |002601 0070| T | 0.1595| 0.000073 | 0.3 | 94.4 | 0.000454767 |
| 25 |002601 0069| T | 0.1600| 0.000072 | 0.3 | 94.7 | 0.000451749 |
| 26 |002601 0147| T | 0.0106| 0.000071 | 0.3 | 95.0 | 0.006724711 |
|---|
| В сумме = 0.021278 95.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001120 5.0 |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 8524.0 м, Y= 284.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0118395 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0140 | T | 0.5150 | 0.003144 | 26.6 | 26.6 | 0.006105132 |
| 2 | 002601 0069 | T | 0.1600 | 0.001551 | 13.1 | 39.7 | 0.009696774 |
| 3 | 002601 0070 | T | 0.1595 | 0.001549 | 13.1 | 52.7 | 0.009714502 |
| 4 | 002601 0072 | T | 0.0895 | 0.000781 | 6.6 | 59.3 | 0.008734076 |
| 5 | 002601 0074 | T | 0.0585 | 0.000523 | 4.4 | 63.8 | 0.008942393 |
| 6 | 002601 6366 | П1 | 0.0299 | 0.000295 | 2.5 | 66.3 | 0.009881185 |
| 7 | 002601 6027 | П1 | 0.0313 | 0.000273 | 2.3 | 68.6 | 0.008721335 |
| 8 | 002601 6028 | П1 | 0.0313 | 0.000261 | 2.2 | 70.8 | 0.008329039 |
| 9 | 002601 6025 | П1 | 0.0313 | 0.000247 | 2.1 | 72.8 | 0.007895855 |
| 10 | 002601 0112 | T | 0.0435 | 0.000240 | 2.0 | 74.9 | 0.005512519 |
| 11 | 002601 6026 | П1 | 0.0313 | 0.000227 | 1.9 | 76.8 | 0.007238227 |
| 12 | 002601 6024 | П1 | 0.0313 | 0.000218 | 1.8 | 78.6 | 0.006969937 |
| 13 | 002601 6020 | П1 | 0.0313 | 0.000202 | 1.7 | 80.3 | 0.006449997 |
| 14 | 002601 0017 | T | 0.0241 | 0.000194 | 1.6 | 82.0 | 0.008058654 |
| 15 | 002601 6018 | П1 | 0.0262 | 0.000168 | 1.4 | 83.4 | 0.006430872 |
| 16 | 002601 0148 | T | 0.0313 | 0.000168 | 1.4 | 84.8 | 0.005370563 |
| 17 | 002601 6336 | П1 | 0.0299 | 0.000152 | 1.3 | 86.1 | 0.005090062 |
| 18 | 002601 0012 | T | 0.0313 | 0.000148 | 1.3 | 87.4 | 0.004743766 |
| 19 | 002601 6257 | П1 | 0.0313 | 0.000145 | 1.2 | 88.6 | 0.004630623 |
| 20 | 002601 6357 | П1 | 0.0113 | 0.000098 | 0.8 | 89.4 | 0.008705627 |
| 21 | 002601 6359 | П1 | 0.0113 | 0.000091 | 0.8 | 90.2 | 0.008042099 |
| 22 | 002601 6360 | П1 | 0.0113 | 0.000089 | 0.8 | 90.9 | 0.007899345 |
| 23 | 002601 6358 | П1 | 0.0113 | 0.000079 | 0.7 | 91.6 | 0.007013357 |
| 24 | 002601 6363 | П1 | 0.0113 | 0.000079 | 0.7 | 92.3 | 0.006971144 |
| 25 | 002601 6333 | П1 | 0.008600 | 0.000077 | 0.6 | 92.9 | 0.008934406 |
| 26 | 002601 0097 | T | 0.006850 | 0.000072 | 0.6 | 93.5 | 0.010495138 |
| 27 | 002601 0075 | T | 0.005500 | 0.000050 | 0.4 | 93.9 | 0.009176836 |
| 28 | 002601 6008 | П1 | 0.005150 | 0.000042 | 0.4 | 94.3 | 0.008159001 |
| 29 | 002601 6334 | П1 | 0.004300 | 0.000038 | 0.3 | 94.6 | 0.008894257 |
| 30 | 002601 0147 | T | 0.0106 | 0.000037 | 0.3 | 94.9 | 0.003535014 |
| 31 | 002601 6365 | П1 | 0.005300 | 0.000036 | 0.3 | 95.2 | 0.006712518 |
| | В сумме = | | 0.011276 | | 95.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000563 | | 4.8 | | |

Точка 4. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 3980.0 м, Y= -900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0103884 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 5.00 м/с

Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Объ.Пл Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 002601 0140 | T | 0.5150 | 0.002311 | 22.2 | 22.2 | 0.004486417 |
| 2 | 002601 0069 | T | 0.1600 | 0.001486 | 14.3 | 36.5 | 0.009284406 |
| 3 | 002601 0070 | T | 0.1595 | 0.001479 | 14.2 | 50.8 | 0.009271130 |
| 4 | 002601 0072 | T | 0.0895 | 0.000782 | 7.5 | 58.3 | 0.008742760 |
| 5 | 002601 0074 | T | 0.0585 | 0.000497 | 4.8 | 63.1 | 0.008495303 |
| 6 | 002601 6366 | П1 | 0.0299 | 0.000279 | 2.7 | 65.8 | 0.009351935 |
| 7 | 002601 6027 | П1 | 0.0313 | 0.000231 | 2.2 | 68.0 | 0.007367812 |
| 8 | 002601 0112 | T | 0.0435 | 0.000228 | 2.2 | 70.2 | 0.005251056 |
| 9 | 002601 6024 | П1 | 0.0313 | 0.000228 | 2.2 | 72.4 | 0.007277840 |
| 10 | 002601 6028 | П1 | 0.0313 | 0.000207 | 2.0 | 74.4 | 0.006601414 |
| 11 | 002601 0148 | T | 0.0313 | 0.000204 | 2.0 | 76.3 | 0.006504619 |
| 12 | 002601 6257 | П1 | 0.0313 | 0.000198 | 1.9 | 78.2 | 0.006335260 |
| 13 | 002601 6025 | П1 | 0.0313 | 0.000194 | 1.9 | 80.1 | 0.006192663 |
| 14 | 002601 0017 | T | 0.0241 | 0.000190 | 1.8 | 81.9 | 0.007887355 |
| 15 | 002601 0012 | T | 0.0313 | 0.000188 | 1.8 | 83.7 | 0.005990726 |
| 16 | 002601 6026 | П1 | 0.0313 | 0.000168 | 1.6 | 85.4 | 0.005376380 |
| 17 | 002601 6020 | П1 | 0.0313 | 0.000133 | 1.3 | 86.6 | 0.004260808 |
| 18 | 002601 6018 | П1 | 0.0262 | 0.000133 | 1.3 | 87.9 | 0.005059585 |
| 19 | 002601 6357 | П1 | 0.0113 | 0.000085 | 0.8 | 88.7 | 0.007540389 |
| 20 | 002601 6333 | П1 | 0.008600 | 0.000072 | 0.7 | 89.4 | 0.008409458 |
| 21 | 002601 6360 | П1 | 0.0113 | 0.000070 | 0.7 | 90.1 | 0.006167151 |
| 22 | 002601 6359 | П1 | 0.0113 | 0.000068 | 0.7 | 90.8 | 0.006015460 |
| 23 | 002601 0097 | T | 0.006850 | 0.000065 | 0.6 | 91.4 | 0.009477888 |
| 24 | 002601 6363 | П1 | 0.0113 | 0.000059 | 0.6 | 92.0 | 0.005215948 |
| 25 | 002601 6358 | П1 | 0.0113 | 0.000057 | 0.5 | 92.5 | 0.005046904 |
| 26 | 002601 0079 | T | 0.0280 | 0.000053 | 0.5 | 93.0 | 0.001906519 |
| 27 | 002601 0075 | T | 0.005500 | 0.000048 | 0.5 | 93.5 | 0.008680492 |
| 28 | 002601 0014 | T | 0.0157 | 0.000039 | 0.4 | 93.8 | 0.002479270 |

| 29 |002601 6365| П1| 0.005300| 0.000039 | 0.4 | 94.2 | 0.007310094 |
| 30 |002601 6334| П1| 0.004300| 0.000036 | 0.3 | 94.6 | 0.008382759 |
| 31 |002601 0147| Т | 0.0106| 0.000035 | 0.3 | 94.9 | 0.003346887 |
| 32 |002601 0069| Т | 0.1600| 0.000033 | 0.3 | 95.2 | 0.000208102 |
|---|
| В сумме = 0.009893 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000495 4.8 |

Точка 5. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 1249.0 м, Y= 3428.0 м

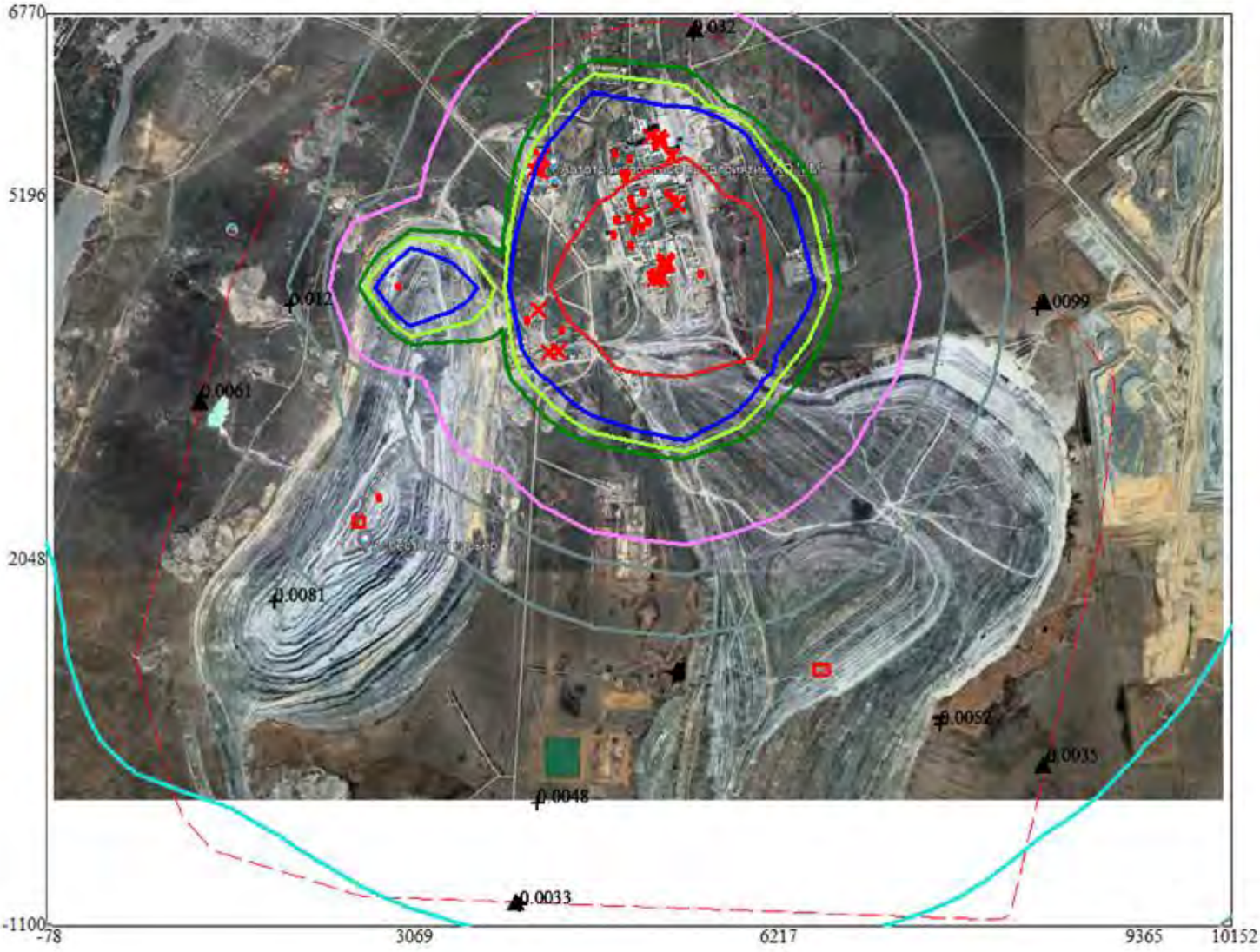
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0190953 доли ПДКмр|

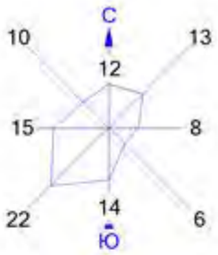
Достигается при опасном направлении 67 град.
и скорости ветра 1.62 м/с
Всего источников: 112. В таблице заказано вкладчиков 2, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |002601 6188| П1| 0.1810| 0.007606 | 39.8 | 39.8 | 0.042035814 |
| 2 |002601 0140| Т | 0.5150| 0.002589 | 13.6 | 53.4 | 0.005026302 |
| 3 |002601 0069| Т | 0.1600| 0.001297 | 6.8 | 60.2 | 0.008107706 |
| 4 |002601 0070| Т | 0.1595| 0.001289 | 6.8 | 66.9 | 0.008084556 |
| 5 |002601 0072| Т | 0.0895| 0.000756 | 4.0 | 70.9 | 0.008447048 |
| 6 |002601 0074| Т | 0.0585| 0.000440 | 2.3 | 73.2 | 0.007534898 |
| 7 |002601 0112| Т | 0.0435| 0.000330 | 1.7 | 74.9 | 0.007598616 |
| 8 |002601 6028| П1| 0.0313| 0.000304 | 1.6 | 76.5 | 0.009708066 |
| 9 |002601 6027| П1| 0.0313| 0.000300 | 1.6 | 78.1 | 0.009598234 |
| 10 |002601 6025| П1| 0.0313| 0.000285 | 1.5 | 79.6 | 0.009099247 |
| 11 |002601 0148| Т | 0.0313| 0.000273 | 1.4 | 81.0 | 0.008726262 |
| 12 |002601 6026| П1| 0.0313| 0.000258 | 1.4 | 82.4 | 0.008258116 |
| 13 |002601 0012| Т | 0.0313| 0.000250 | 1.3 | 83.7 | 0.007984061 |
| 14 |002601 6024| П1| 0.0313| 0.000245 | 1.3 | 85.0 | 0.007818803 |
| 15 |002601 6020| П1| 0.0313| 0.000210 | 1.1 | 86.1 | 0.006703217 |
| 16 |002601 6336| П1| 0.0299| 0.000201 | 1.1 | 87.1 | 0.006743714 |
| 17 |002601 6257| П1| 0.0313| 0.000201 | 1.1 | 88.2 | 0.006419980 |
| 18 |002601 6366| П1| 0.0299| 0.000186 | 1.0 | 89.1 | 0.006228774 |
| 19 |002601 6018| П1| 0.0262| 0.000185 | 1.0 | 90.1 | 0.007063439 |
| 20 |002601 0017| Т | 0.0241| 0.000177 | 0.9 | 91.0 | 0.007337390 |
| 21 |002601 0079| Т | 0.0280| 0.000154 | 0.8 | 91.8 | 0.005495378 |
| 22 |002601 6360| П1| 0.0113| 0.000120 | 0.6 | 92.5 | 0.010629140 |
| 23 |002601 6359| П1| 0.0113| 0.000115 | 0.6 | 93.1 | 0.010157694 |
| 24 |002601 6357| П1| 0.0113| 0.000103 | 0.5 | 93.6 | 0.009085229 |
| 25 |002601 6358| П1| 0.0113| 0.000089 | 0.5 | 94.1 | 0.007912645 |
| 26 |002601 6363| П1| 0.0113| 0.000089 | 0.5 | 94.5 | 0.007855801 |
| 27 |002601 0014| Т | 0.0157| 0.000071 | 0.4 | 94.9 | 0.004539695 |
| 28 |002601 0097| Т | 0.006850| 0.000062 | 0.3 | 95.2 | 0.009073159 |
|---|
| В сумме = 0.018186 95.2 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000909 4.8 |

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



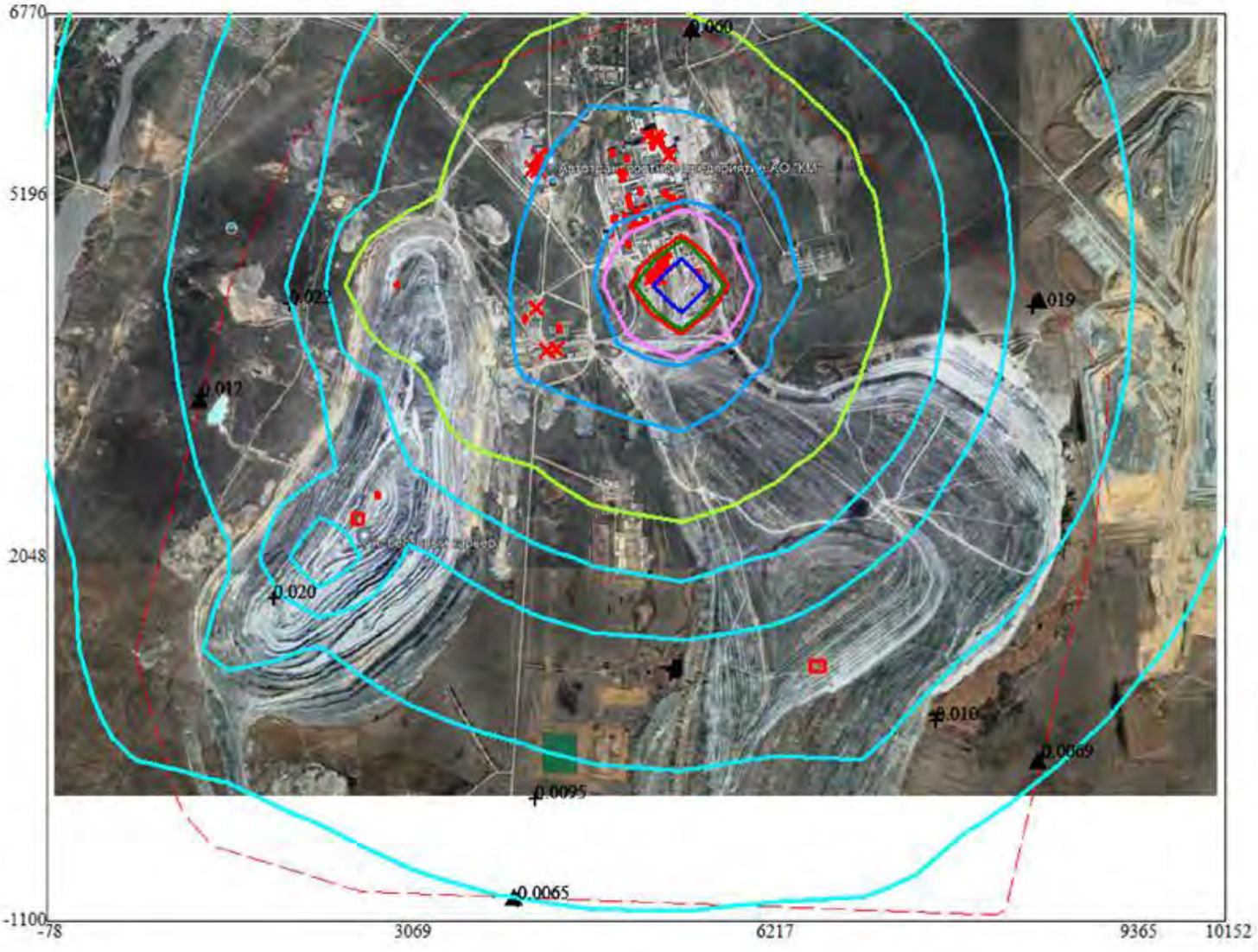




Макс концентрация 0.989691 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 292° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.0017 ПДК
0.0029 ПДК
0.012 ПДК
0.018 ПДК
0.022 ПДК
0.044 ПДК
0.050 ПДК
0.057 ПДК
0.100 ПДК
0.116 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

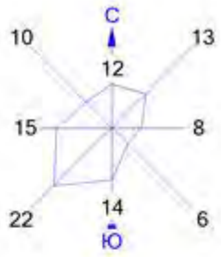
Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



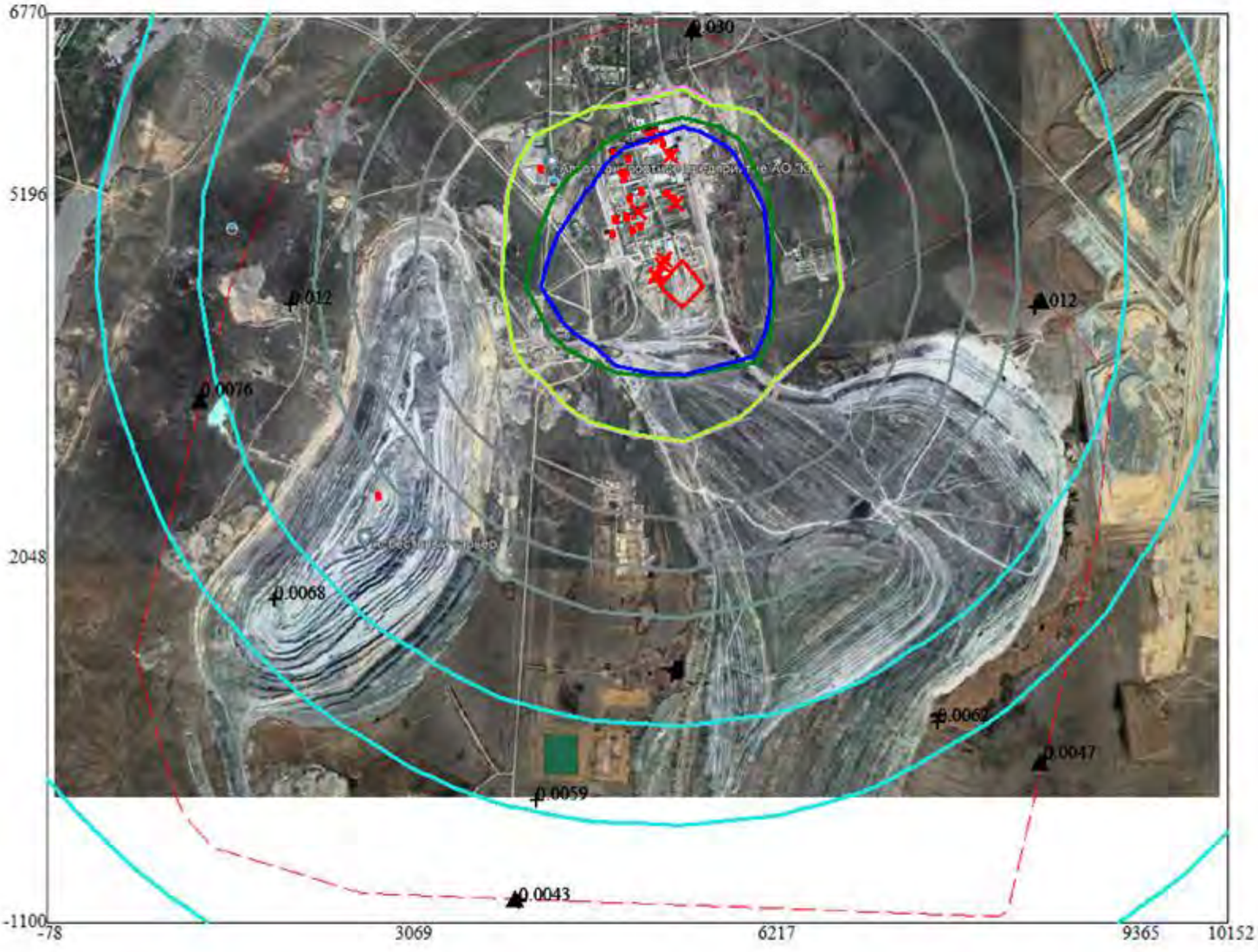

Макс концентрация 1.8721393 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 292° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0066 ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.117 ПДК
- 0.390 ПДК
- 0.542 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.077 ПДК
- 1.399 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



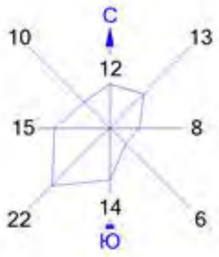

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0146 Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329)



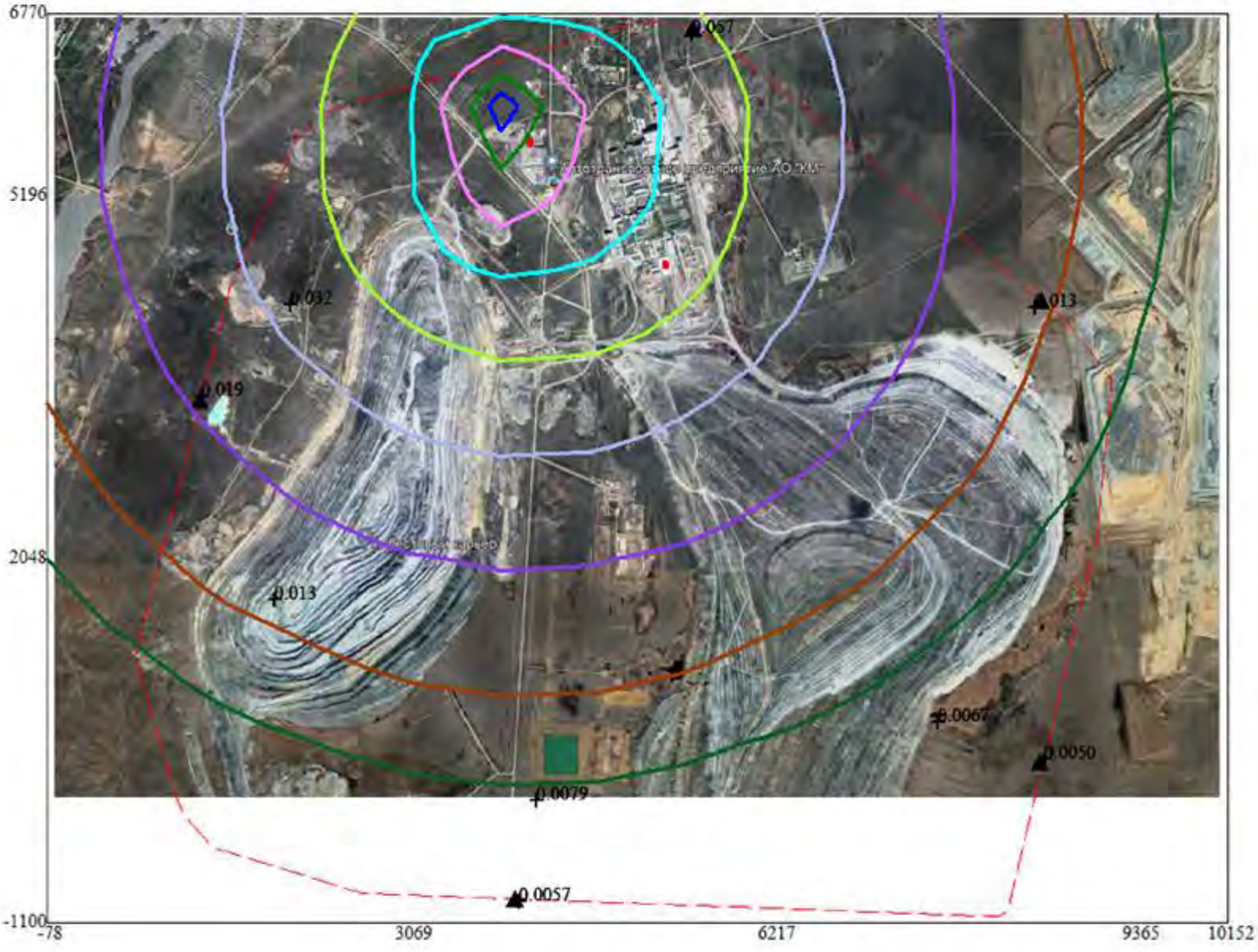

Макс концентрация 1.2519007 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0029 ПДК
- 0.0057 ПДК
- 0.0082 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.017 ПДК
- 0.024 ПДК
- 0.049 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.098 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.127 ПДК
- 1.0 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



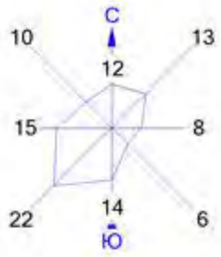

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)



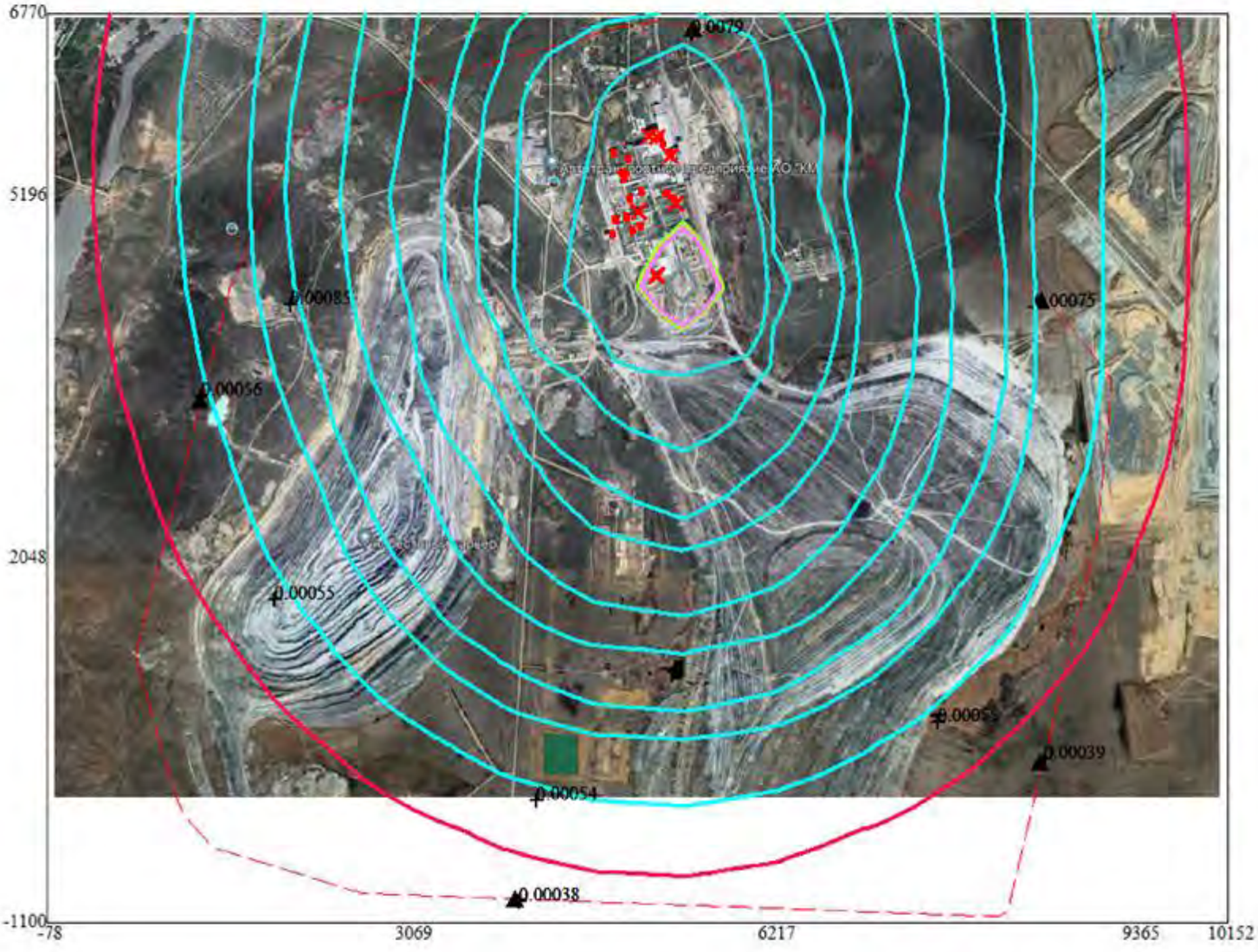

Макс концентрация 0.414528 ПДК достигается в точке x= 3857 y= 5983
При опасном направлении 143° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0085 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.028 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.106 ПДК
- 0.209 ПДК
- 0.312 ПДК
- 0.373 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



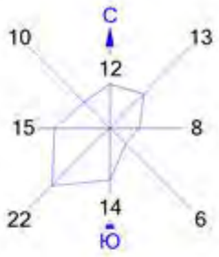

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0163 Никель (Никель металлический) (419)



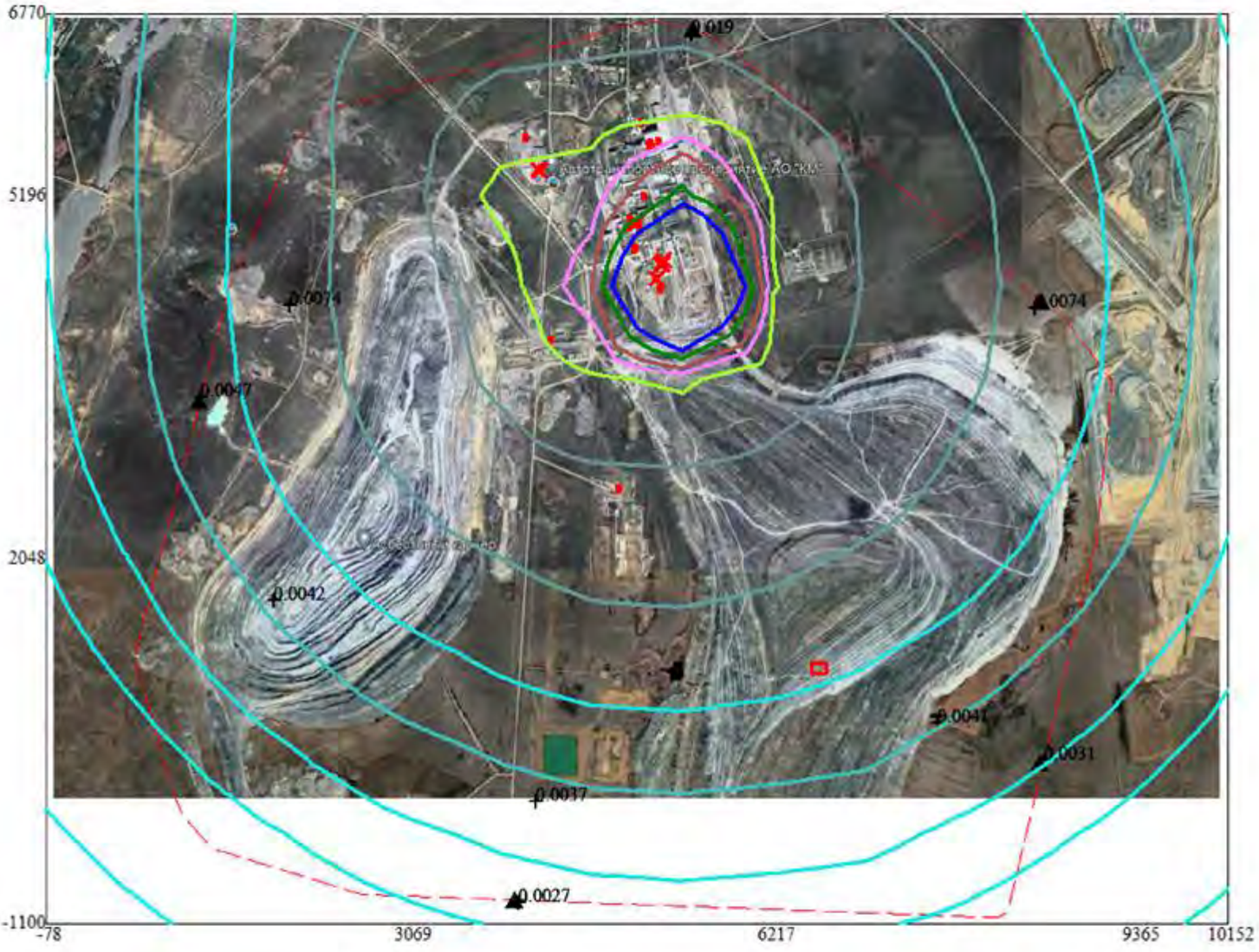

Макс концентрация 0.0859601 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 293° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00044 ПДК
- 0.00058 ПДК
- 0.00074 ПДК
- 0.00087 ПДК
- 0.0011 ПДК
- 0.0014 ПДК
- 0.0021 ПДК
- 0.0027 ПДК
- 0.0045 ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.073 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



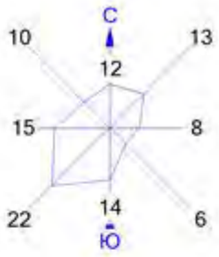

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)



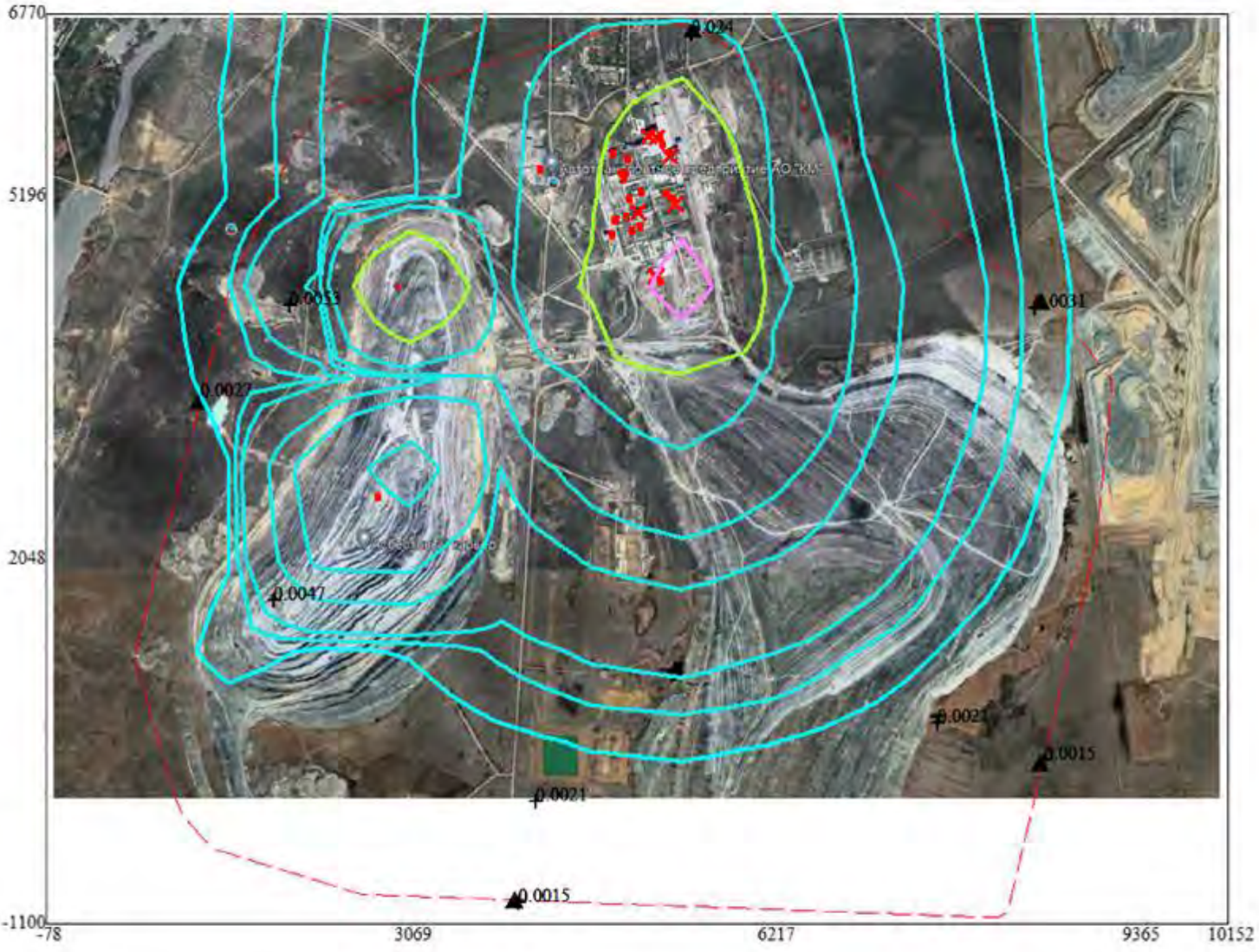

Макс концентрация 0.6364557 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0017 ПДК
- 0.0025 ПДК
- 0.0030 ПДК
- 0.0040 ПДК
- 0.0055 ПДК
- 0.0090 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.181 ПДК
- 0.235 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



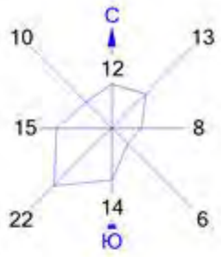

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)



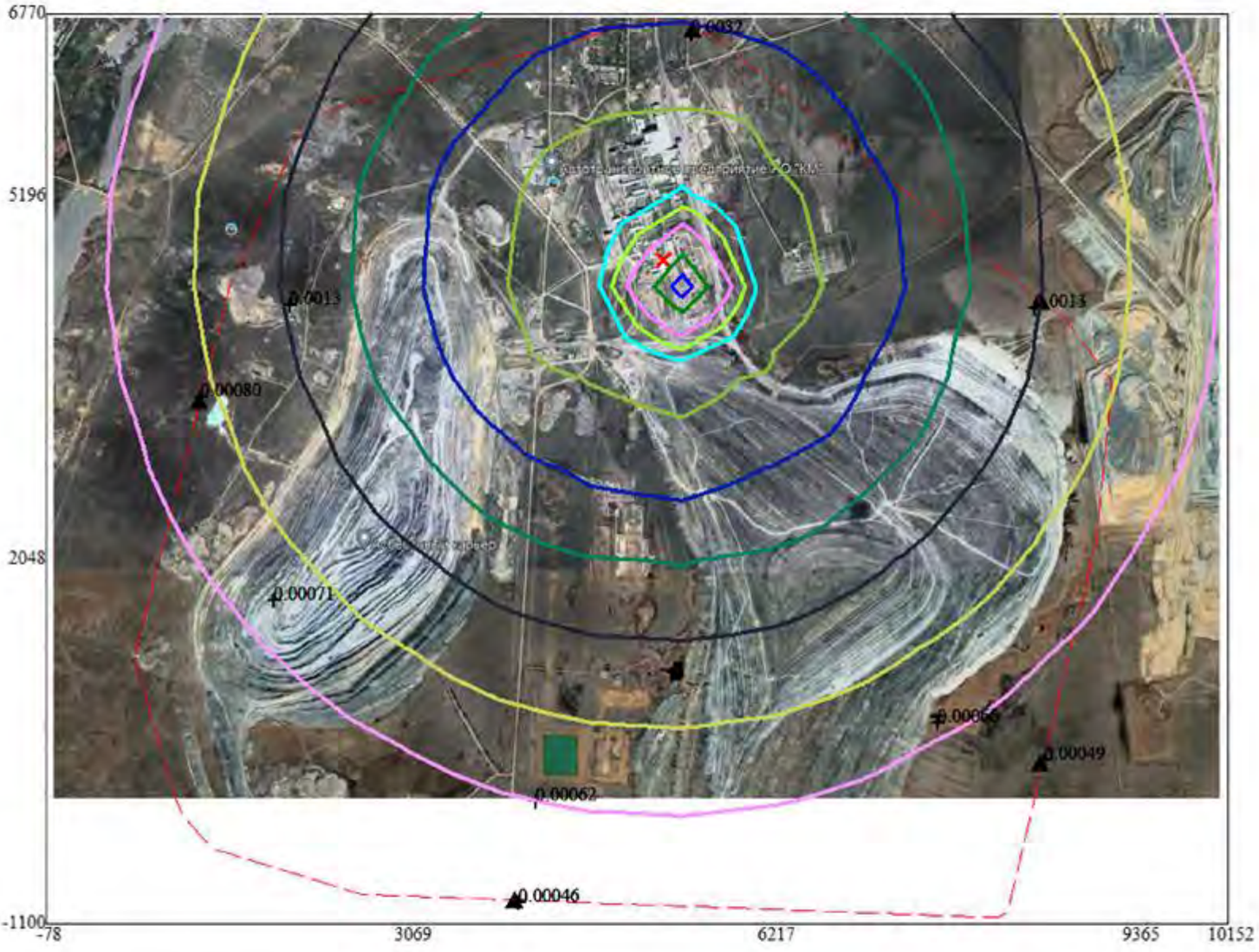

Макс концентрация 0.3459405 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 293° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0027 ПДК
- 0.0033 ПДК
- 0.0040 ПДК
- 0.0065 ПДК
- 0.0091 ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.241 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



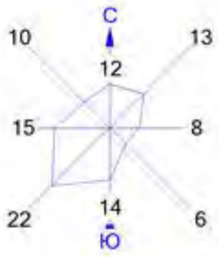

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0207 Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (662)



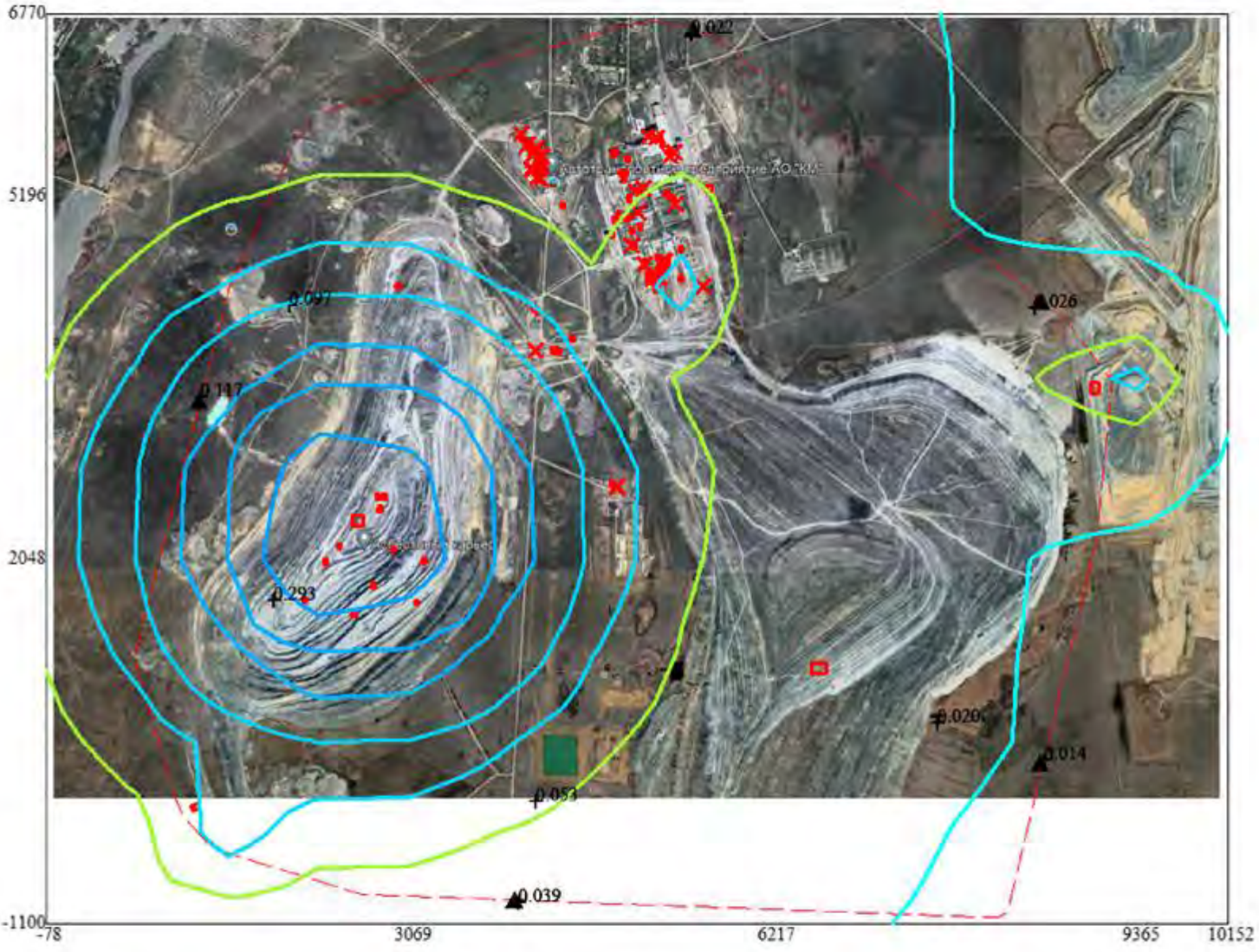

Макс концентрация 0.1376777 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00062 ПДК
- 0.00085 ПДК
- 0.0012 ПДК
- 0.0018 ПДК
- 0.0028 ПДК
- 0.0068 ПДК
- 0.035 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.103 ПДК
- 0.124 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

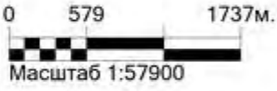



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

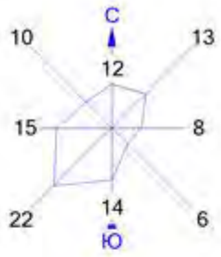



Макс концентрация 0.5913417 ПДК достигается в точке x= 2283 y= 2048
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

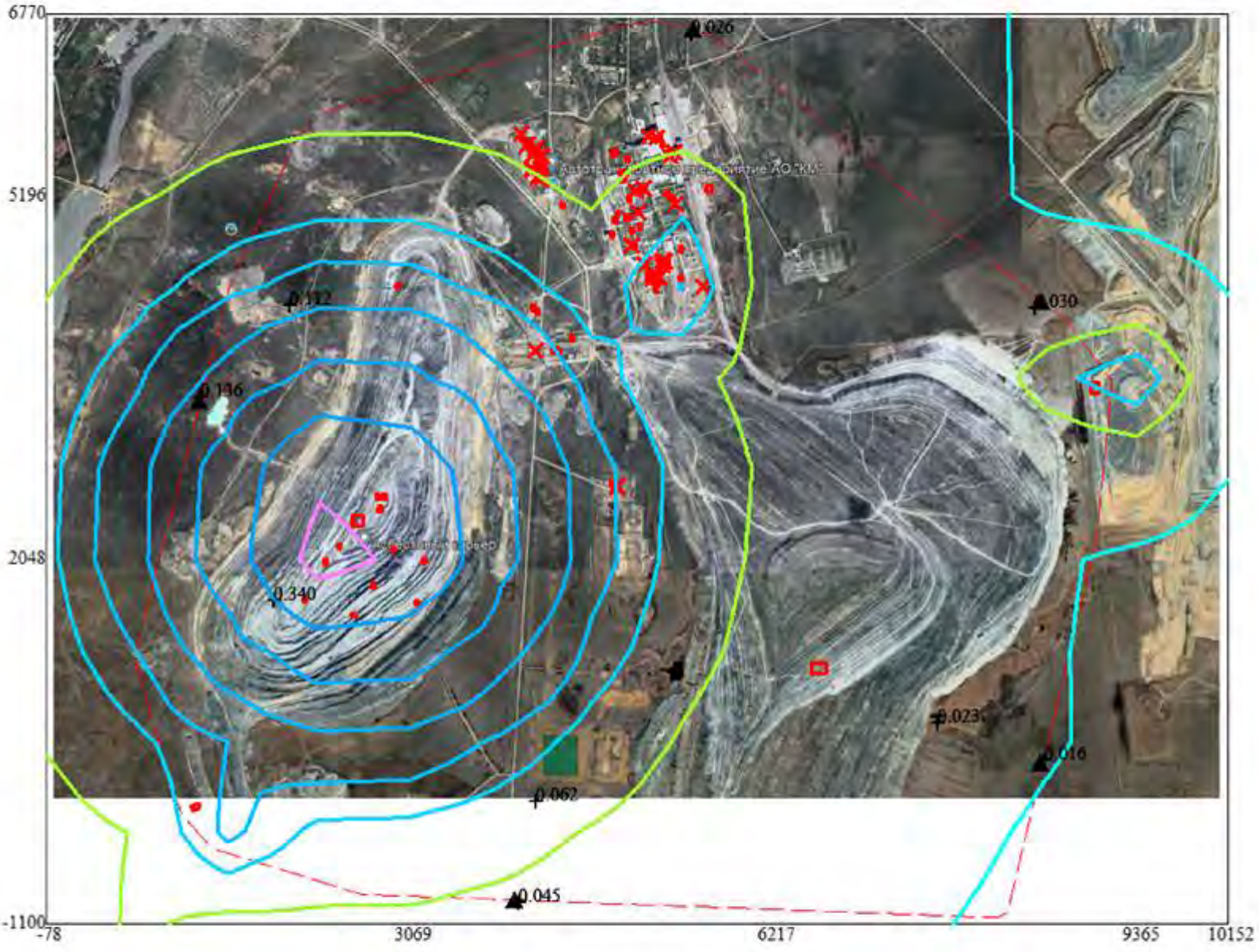
Изолинии в долях ПДК
0.016 ПДК
0.050 ПДК
0.070 ПДК
0.094 ПДК
0.100 ПДК
0.143 ПДК
0.194 ПДК
0.349 ПДК




Масштаб 1:57900

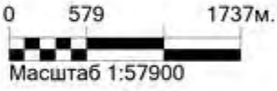


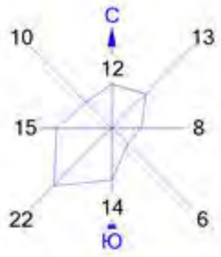

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



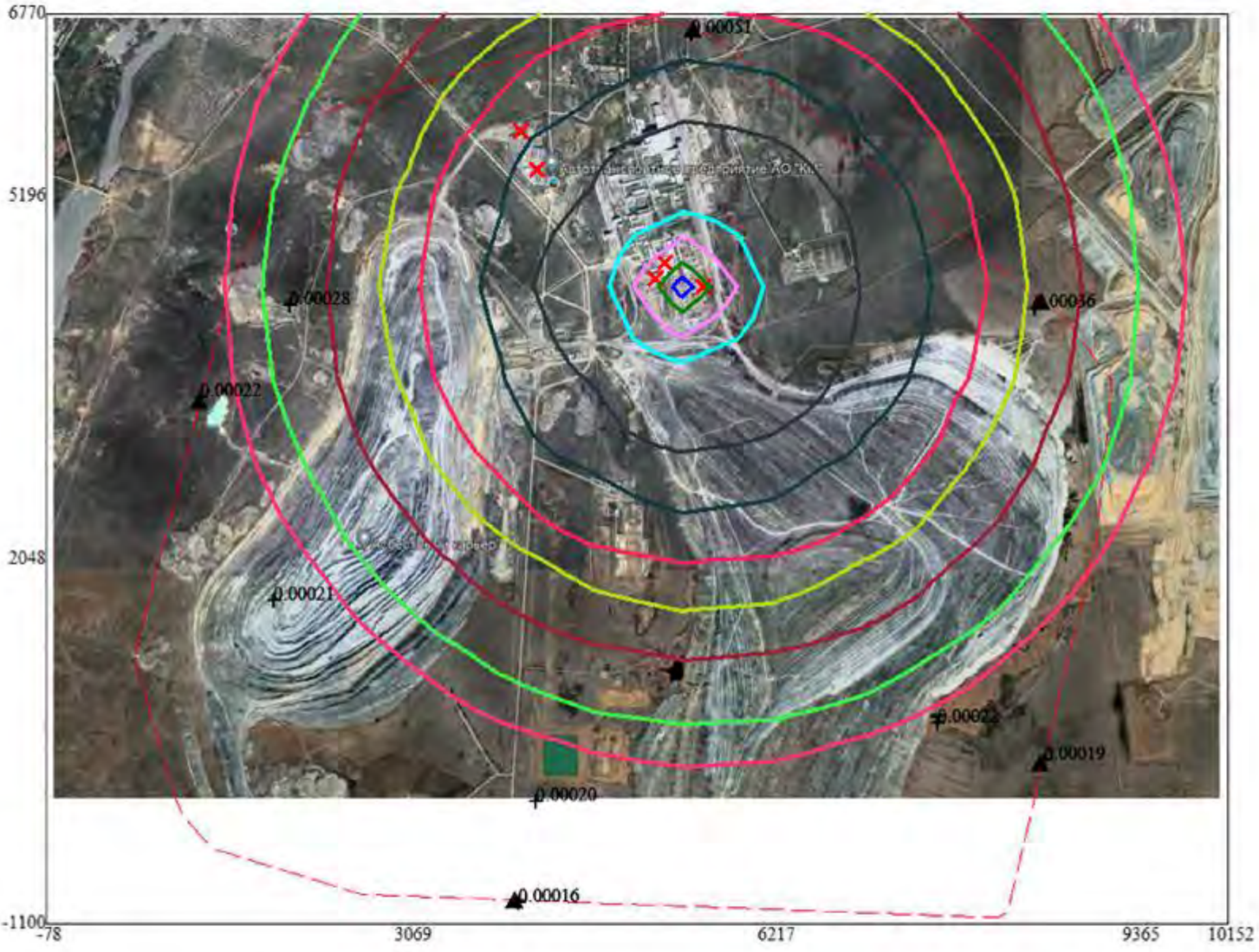

Макс концентрация 0.6864008 ПДК достигается в точке x= 2283 y= 2048
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.016 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.072 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.124 ПДК
- 0.185 ПДК
- 0.340 ПДК
- 0.591 ПДК





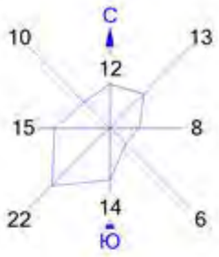

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)



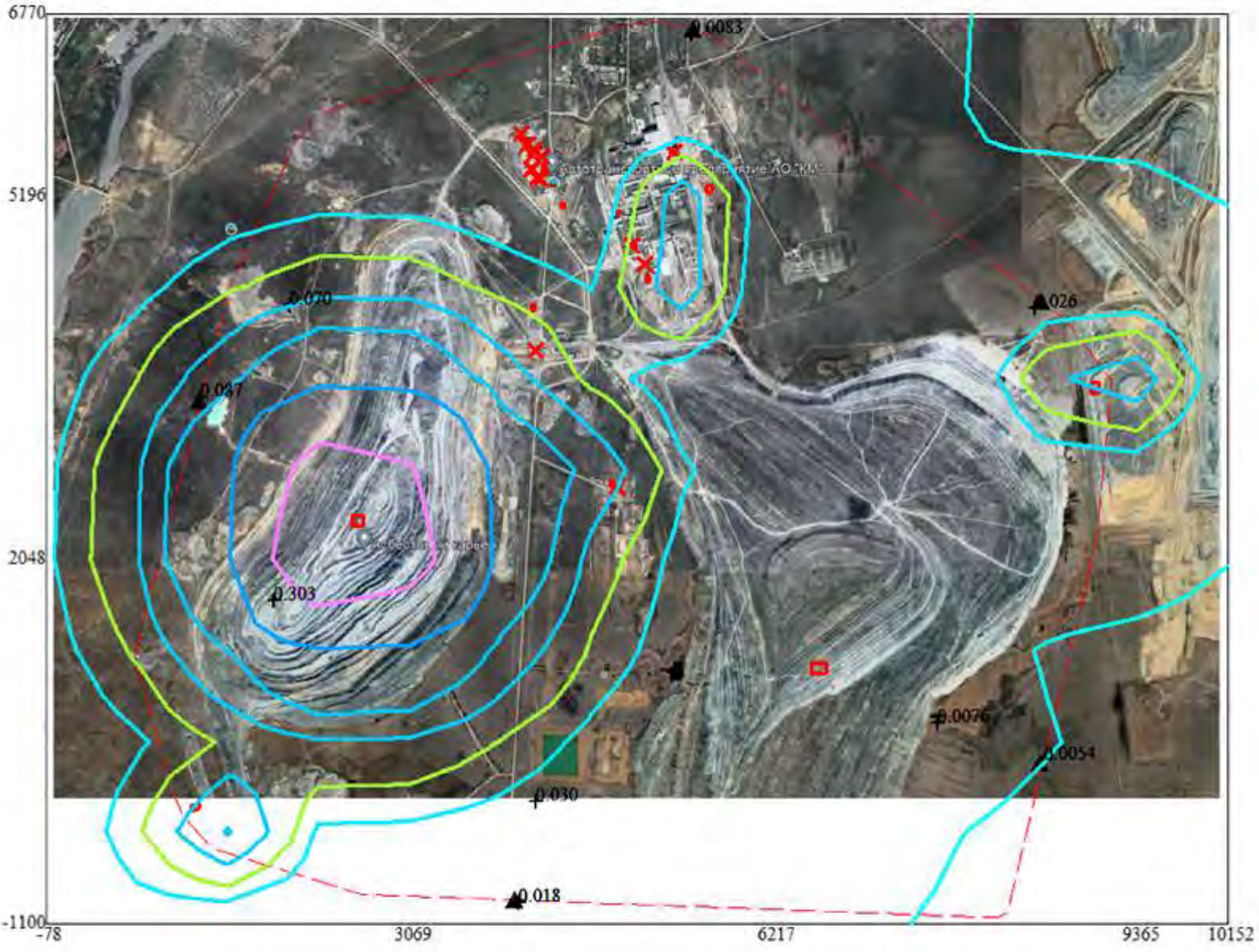

Макс концентрация 0.0259688 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 88° и опасной скорости ветра 2.28 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00023 ПДК
- 0.00026 ПДК
- 0.00031 ПДК
- 0.00037 ПДК
- 0.00044 ПДК
- 0.00060 ПДК
- 0.0011 ПДК
- 0.0066 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.023 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



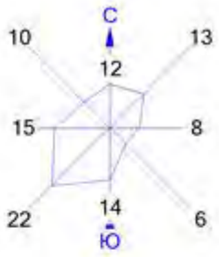

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



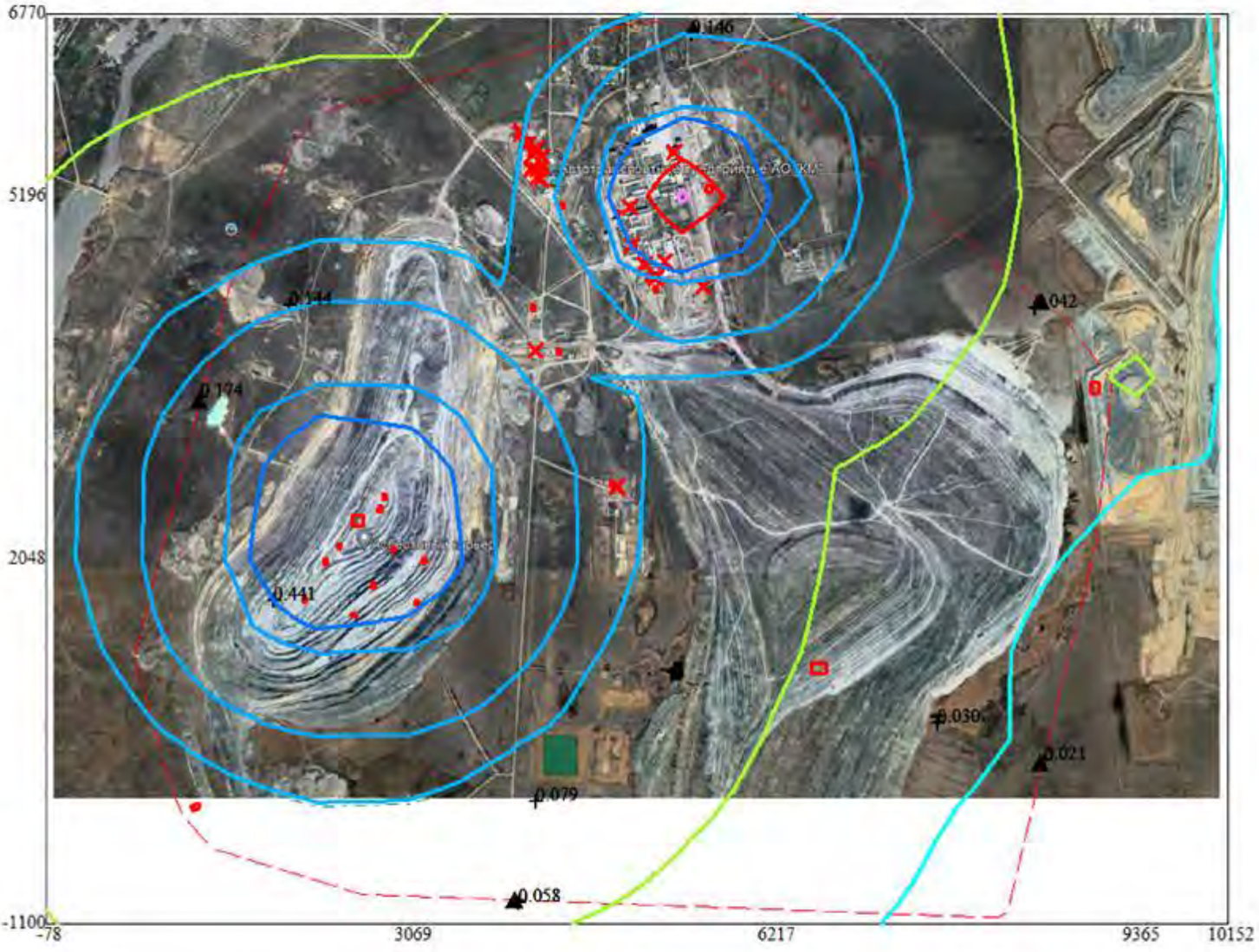

Макс концентрация 0.7103508 ПДК достигается в точке x= 2283 y= 2048
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0054 ПДК
- 0.036 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.178 ПДК
- 0.431 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



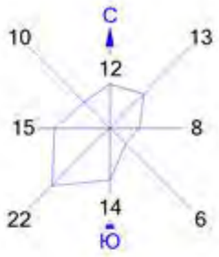

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



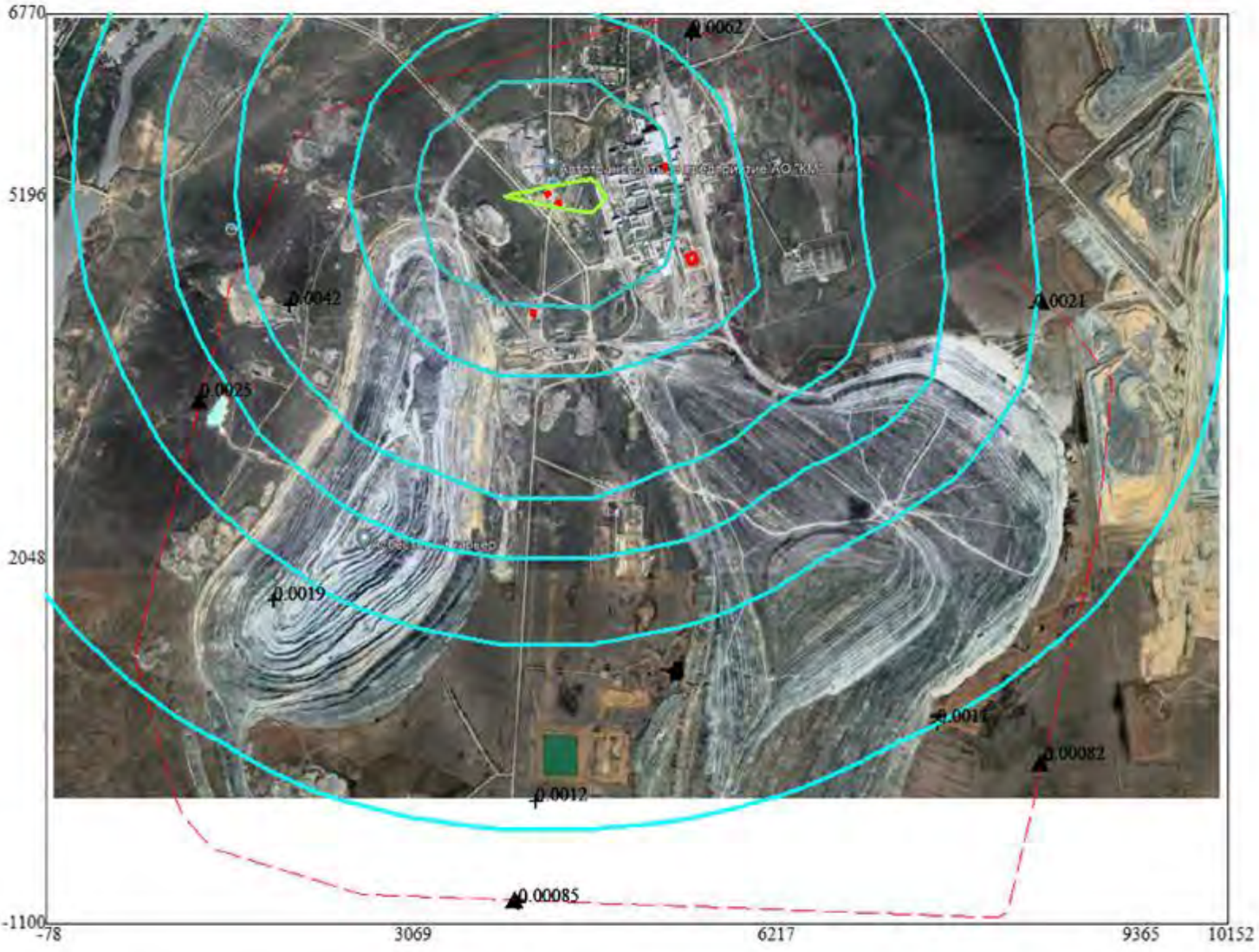

Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.024 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.103 ПДК
0.148 ПДК
0.286 ПДК
0.434 ПДК
1.0 ПДК
1.423 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



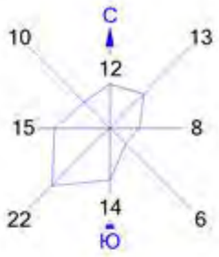

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



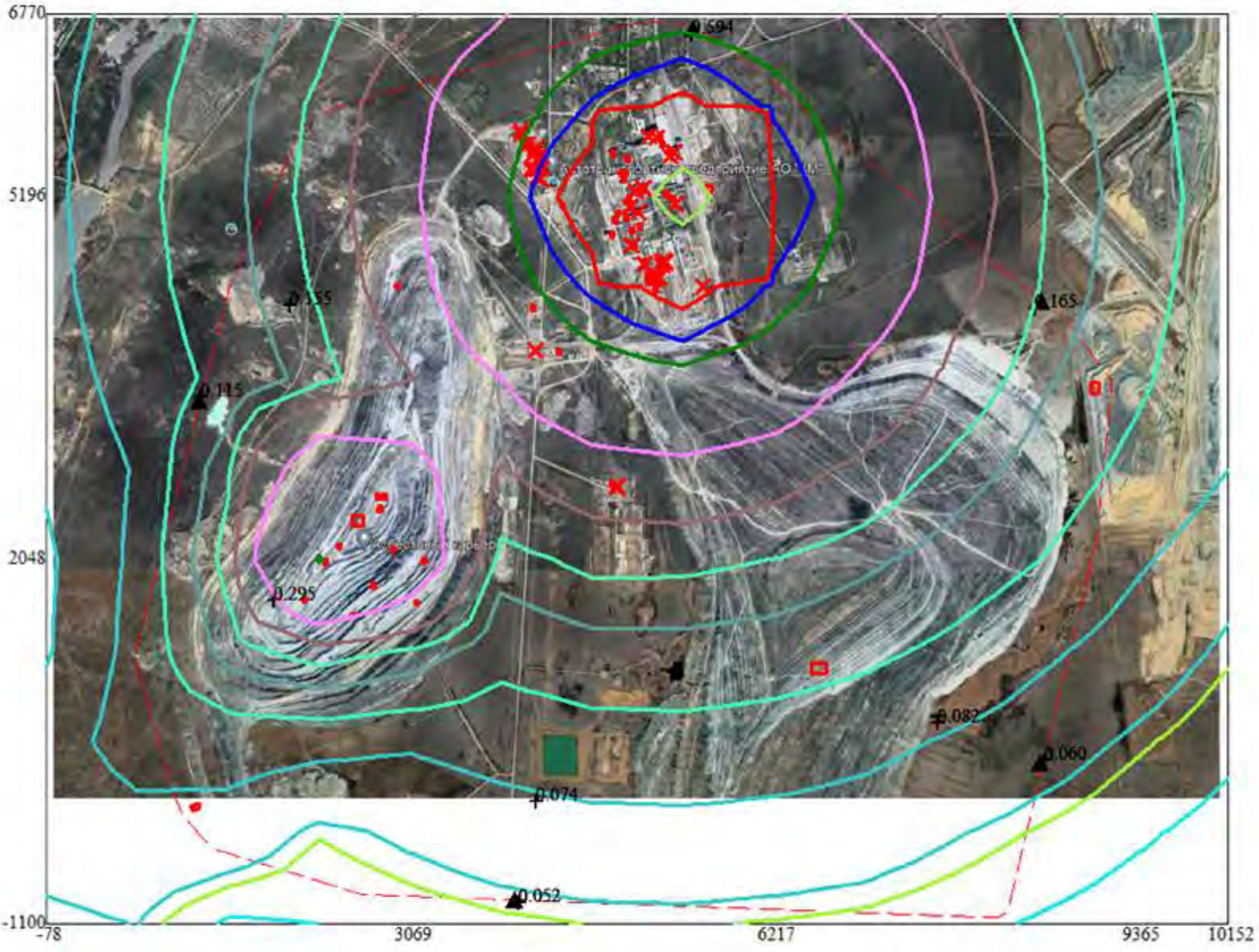

Макс концентрация 0.057515 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 5196
При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0011 ПДК
- 0.0021 ПДК
- 0.0027 ПДК
- 0.0036 ПДК
- 0.0076 ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.050 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



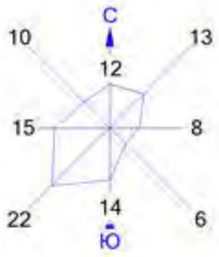

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



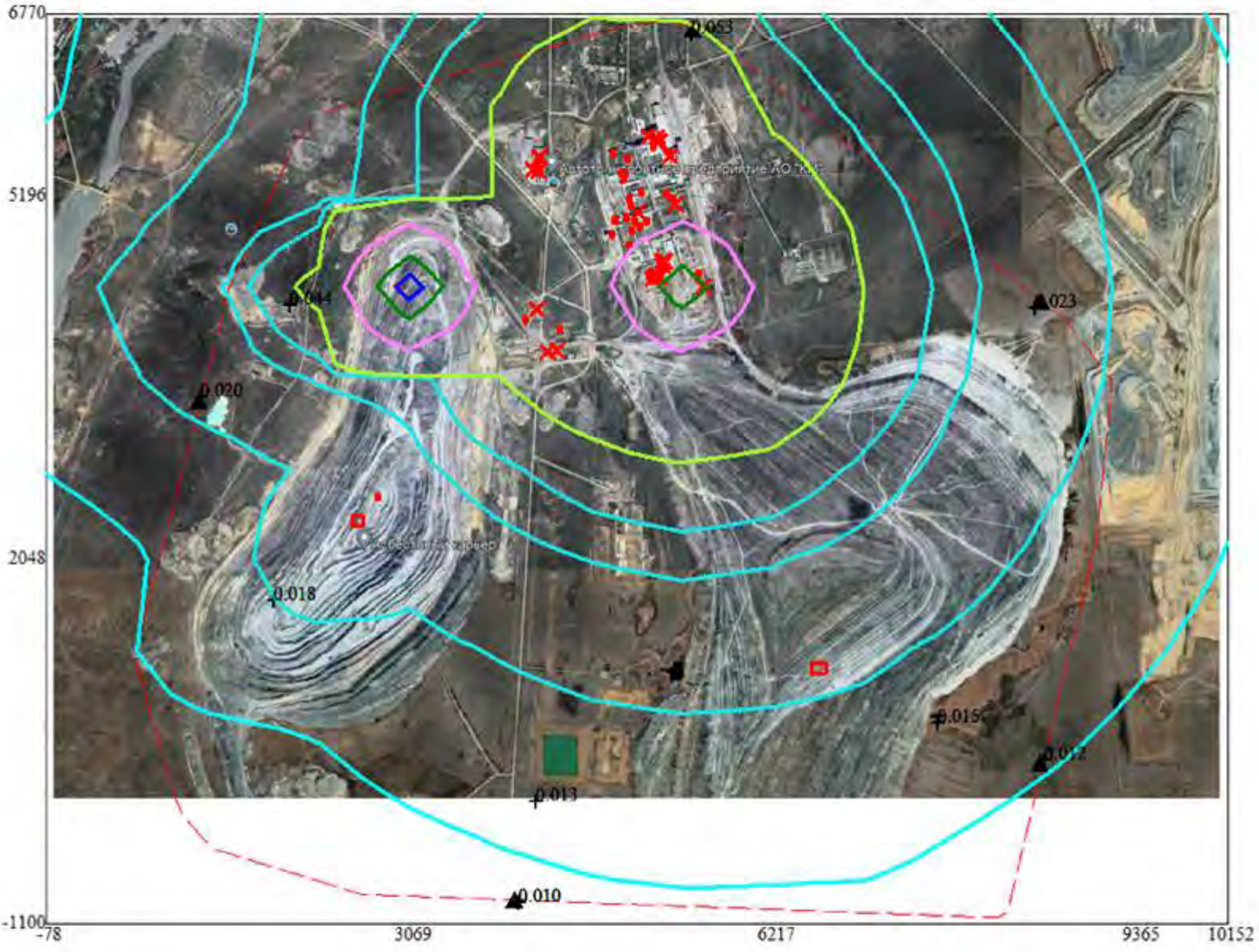

Макс концентрация 37.4465256 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 254° и опасной скорости ветра 1.05 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.040 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.077 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.108 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.166 ПДК
- 0.211 ПДК
- 0.303 ПДК
- 0.597 ПДК
- 0.774 ПДК
- 1.0 ПДК
- 26.082 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



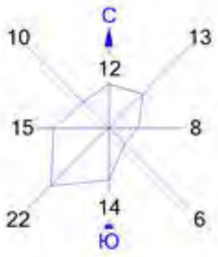

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



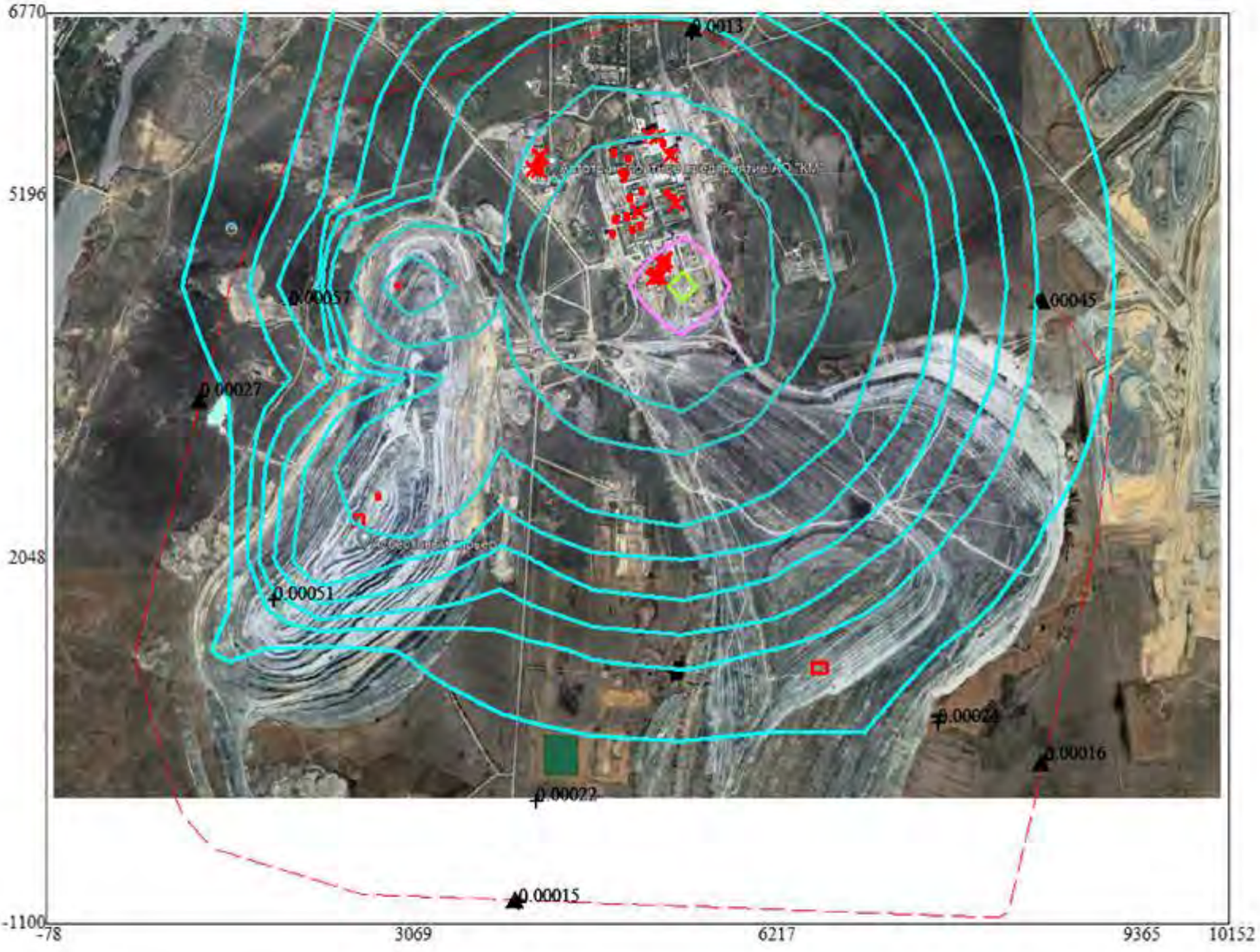

Макс концентрация 0.6579887 ПДК достигается в точке x= 3070 y= 4409
При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 1.13 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.011 ПДК
0.018 ПДК
0.029 ПДК
0.036 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.226 ПДК
0.441 ПДК
0.570 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



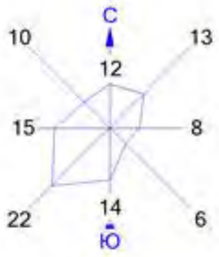

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)



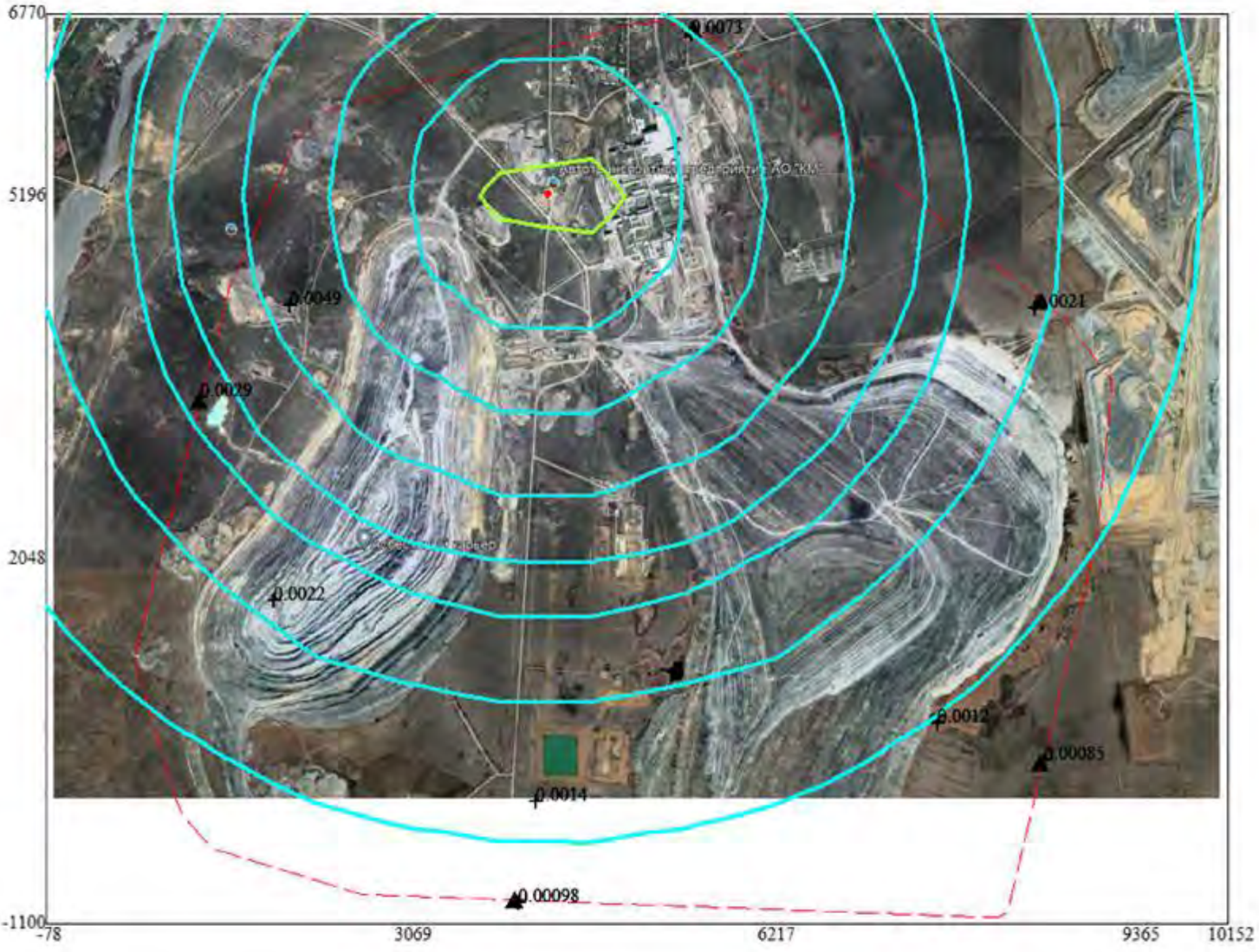

Макс концентрация 0.0579123 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 291° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00030 ПДК
- 0.00044 ПДК
- 0.00055 ПДК
- 0.00069 ПДК
- 0.00086 ПДК
- 0.0012 ПДК
- 0.0022 ПДК
- 0.0036 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



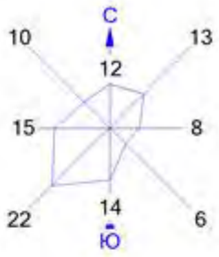

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0602 Бензол (64)




Макс концентрация 0.0708137 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 5196
При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.0012 ПДК
0.0020 ПДК
0.0027 ПДК
0.0032 ПДК
0.0043 ПДК
0.0072 ПДК
0.014 ПДК
0.050 ПДК

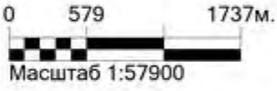
0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



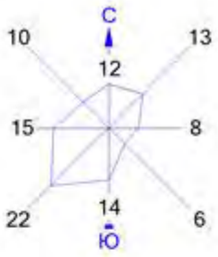

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

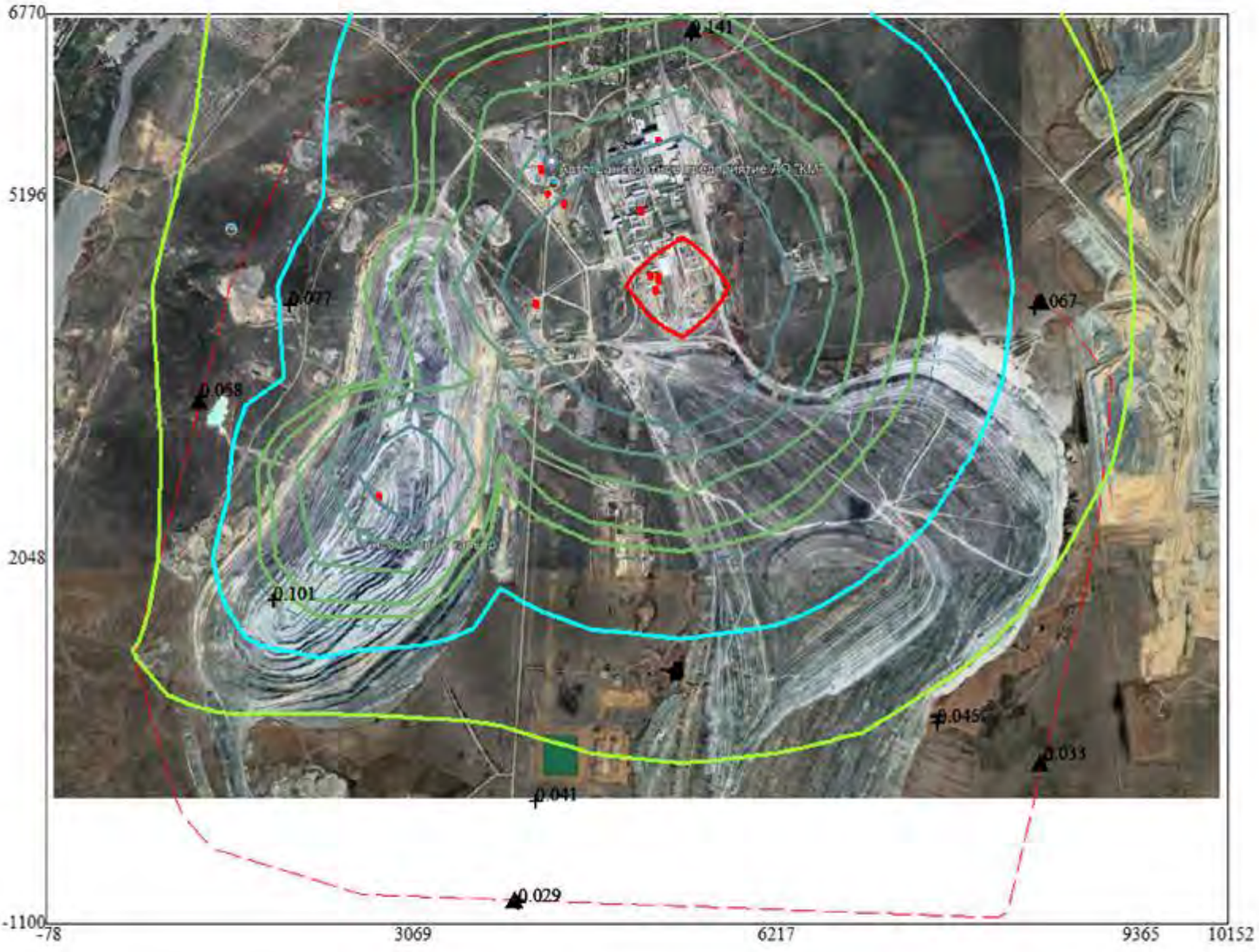
Макс концентрация 4.8291097 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 288° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.126 ПДК
- 0.154 ПДК
- 0.175 ПДК
- 0.229 ПДК
- 0.343 ПДК
- 0.677 ПДК
- 1.0 ПДК



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)

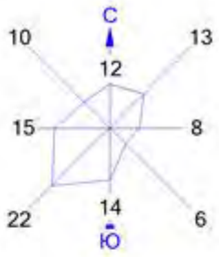


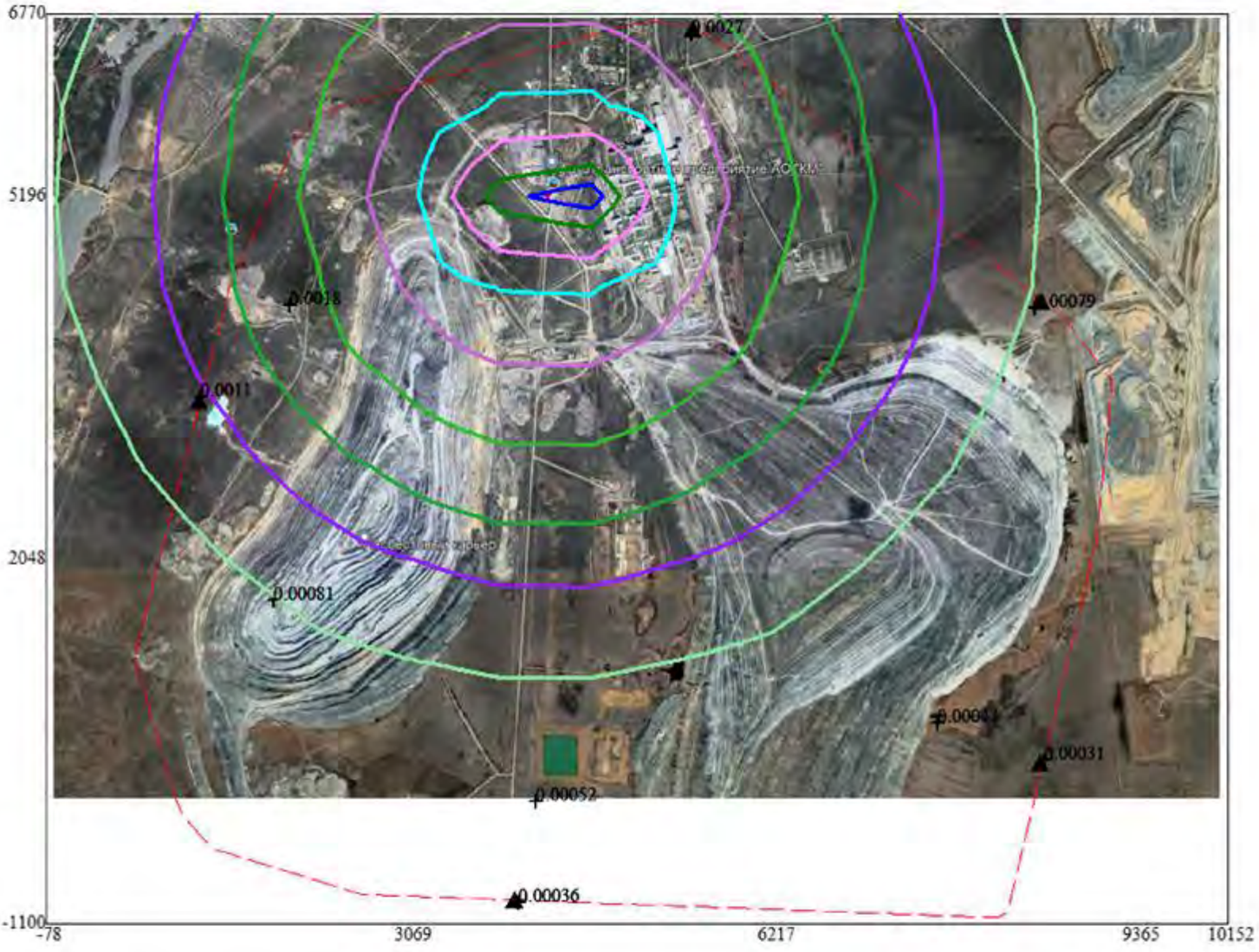

Макс концентрация 1.7006919 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.050 ПДК
0.074 ПДК
0.100 ПДК
0.110 ПДК
0.125 ПДК
0.162 ПДК
0.211 ПДК
0.287 ПДК
1.0 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



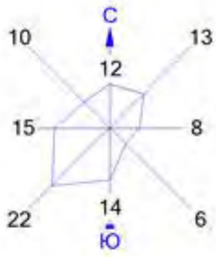

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)



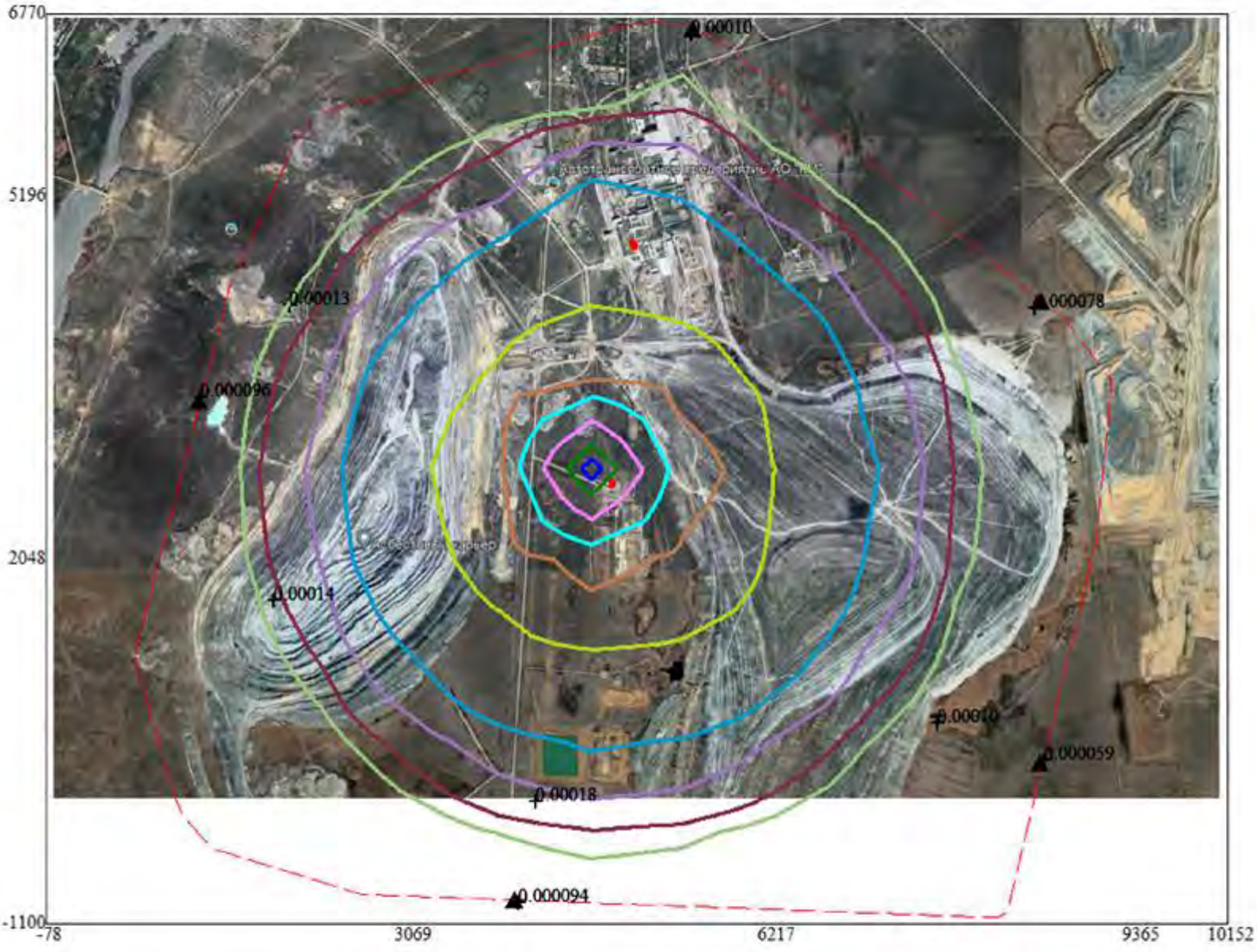

Макс концентрация 0.0261914 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 5196
При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00082 ПДК
- 0.0011 ПДК
- 0.0014 ПДК
- 0.0022 ПДК
- 0.0038 ПДК
- 0.0067 ПДК
- 0.013 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.024 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



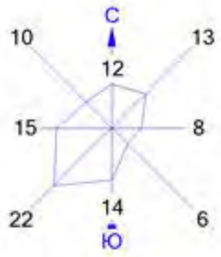

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)




Макс концентрация 0.0242727 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 2835
При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.00013 ПДК
- 0.00015 ПДК
- 0.00020 ПДК
- 0.00028 ПДК
- 0.00067 ПДК
- 0.0018 ПДК
- 0.0061 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.022 ПДК

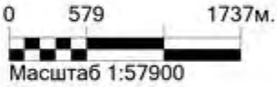
0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



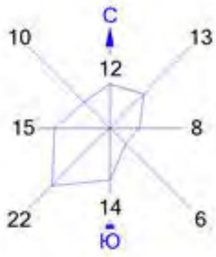

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Макс концентрация 6.3907056 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 288° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.122 ПДК
0.201 ПДК
0.231 ПДК
0.287 ПДК
0.384 ПДК
0.492 ПДК
1.0 ПДК



Масштаб 1:57900

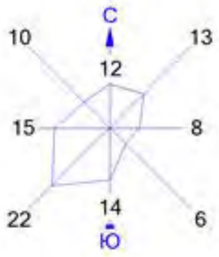



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

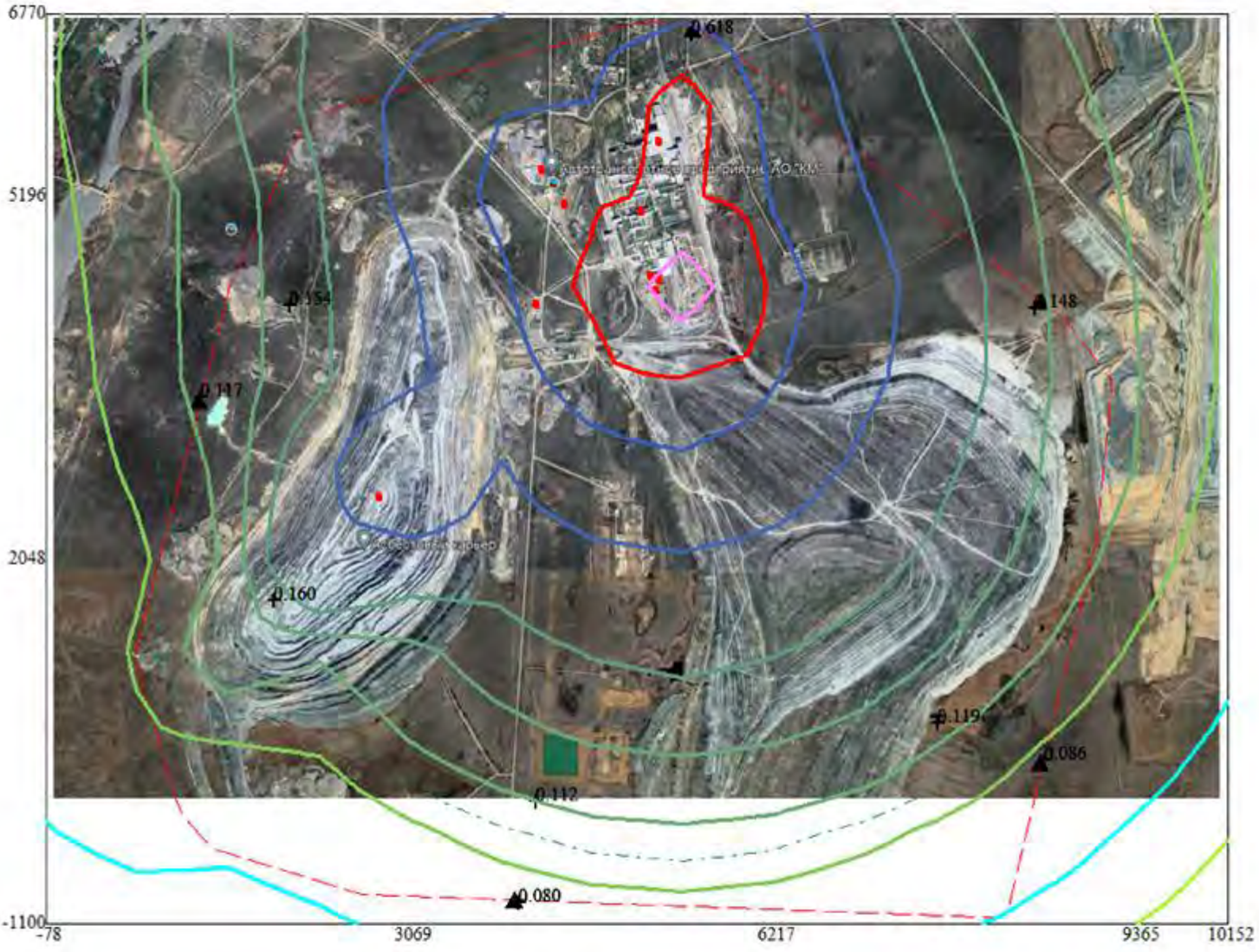
Макс концентрация 0.043386 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 288° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.0017 ПДК
0.0031 ПДК
0.0063 ПДК
0.011 ПДК
0.022 ПДК
0.033 ПДК
0.039 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



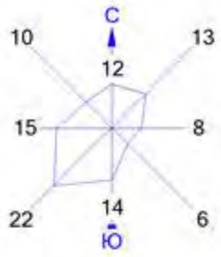

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)




Макс концентрация 4.6272373 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 287° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.090 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.141 ПДК
- 0.177 ПДК
- 0.279 ПДК
- 0.558 ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.306 ПДК

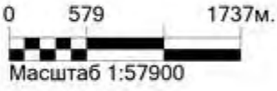
0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

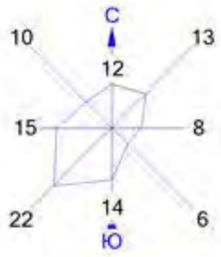



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1240 Этилацетат (674)

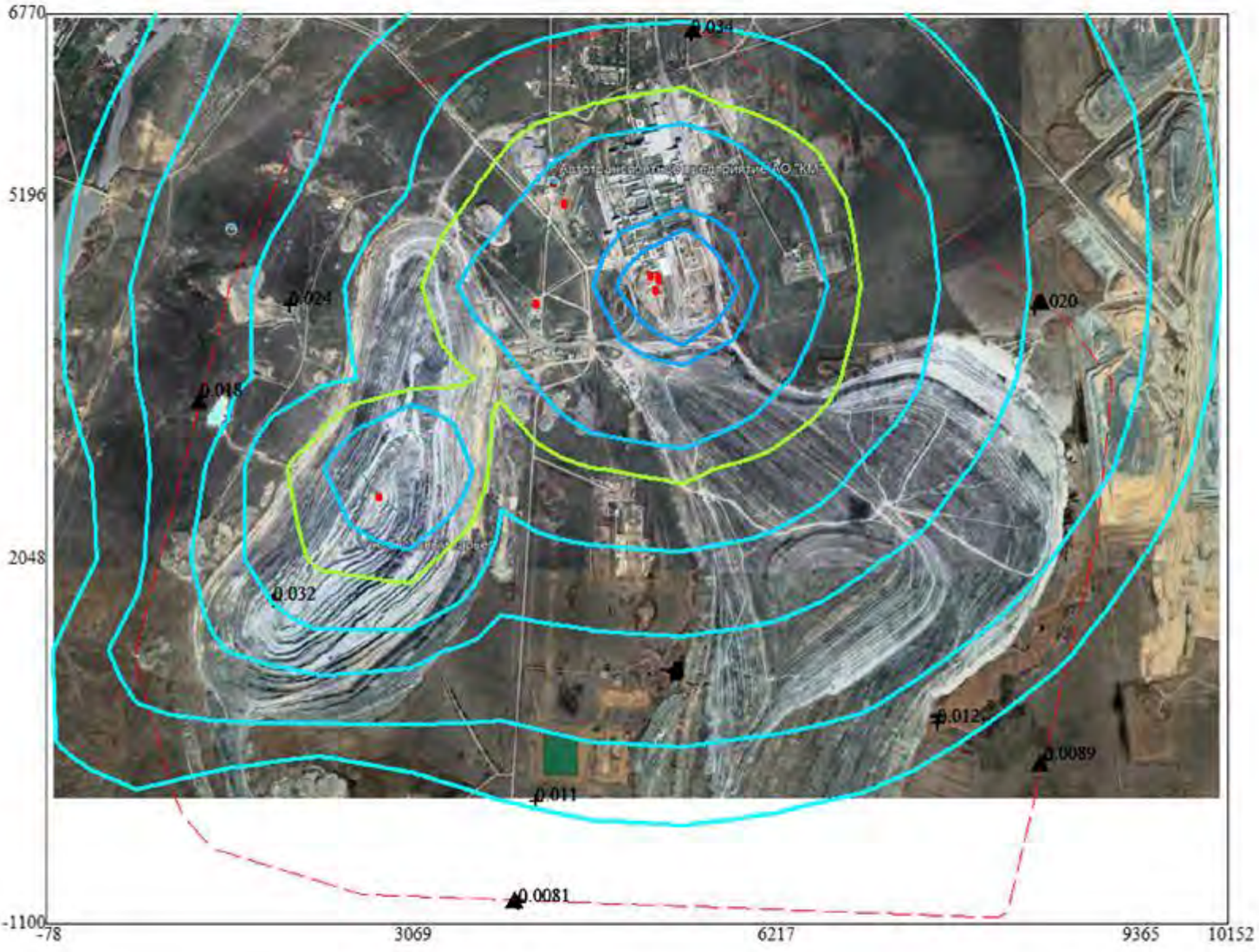
Макс концентрация 3.733598 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.088 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.140 ПДК
- 0.168 ПДК
- 0.237 ПДК
- 0.398 ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.356 ПДК





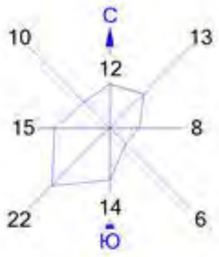

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)




Макс концентрация 0.5687662 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.011 ПДК
0.014 ПДК
0.021 ПДК
0.031 ПДК
0.050 ПДК
0.070 ПДК
0.100 ПДК
0.188 ПДК
0.285 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

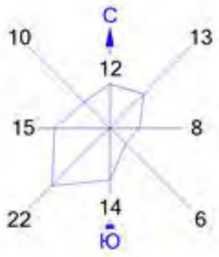



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)

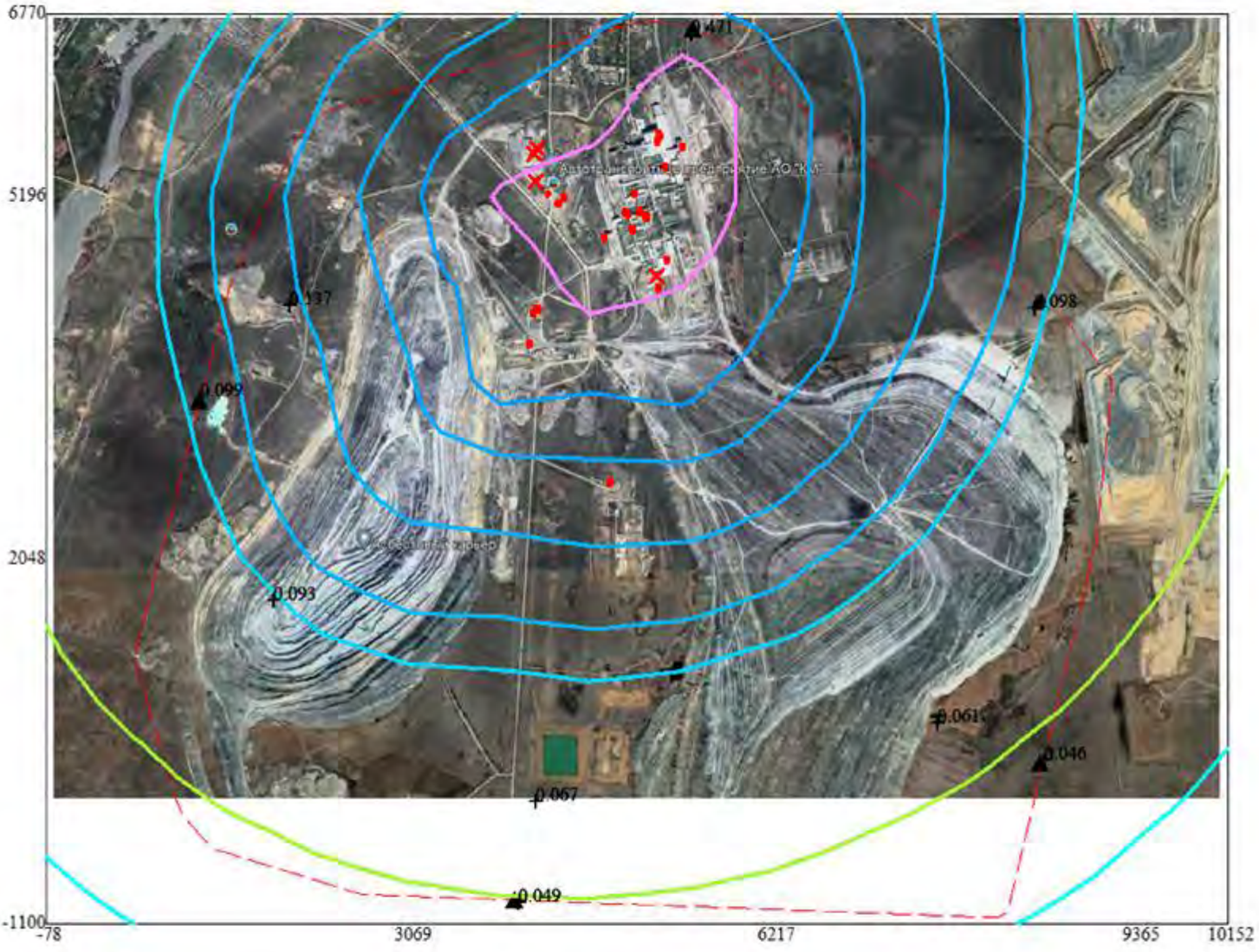
Макс концентрация 0.6400797 ПДК достигается в точке x= 2283 y= 2048
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.011 ПДК
- 0.046 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.102 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.394 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



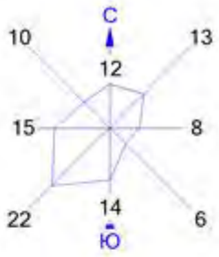

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)



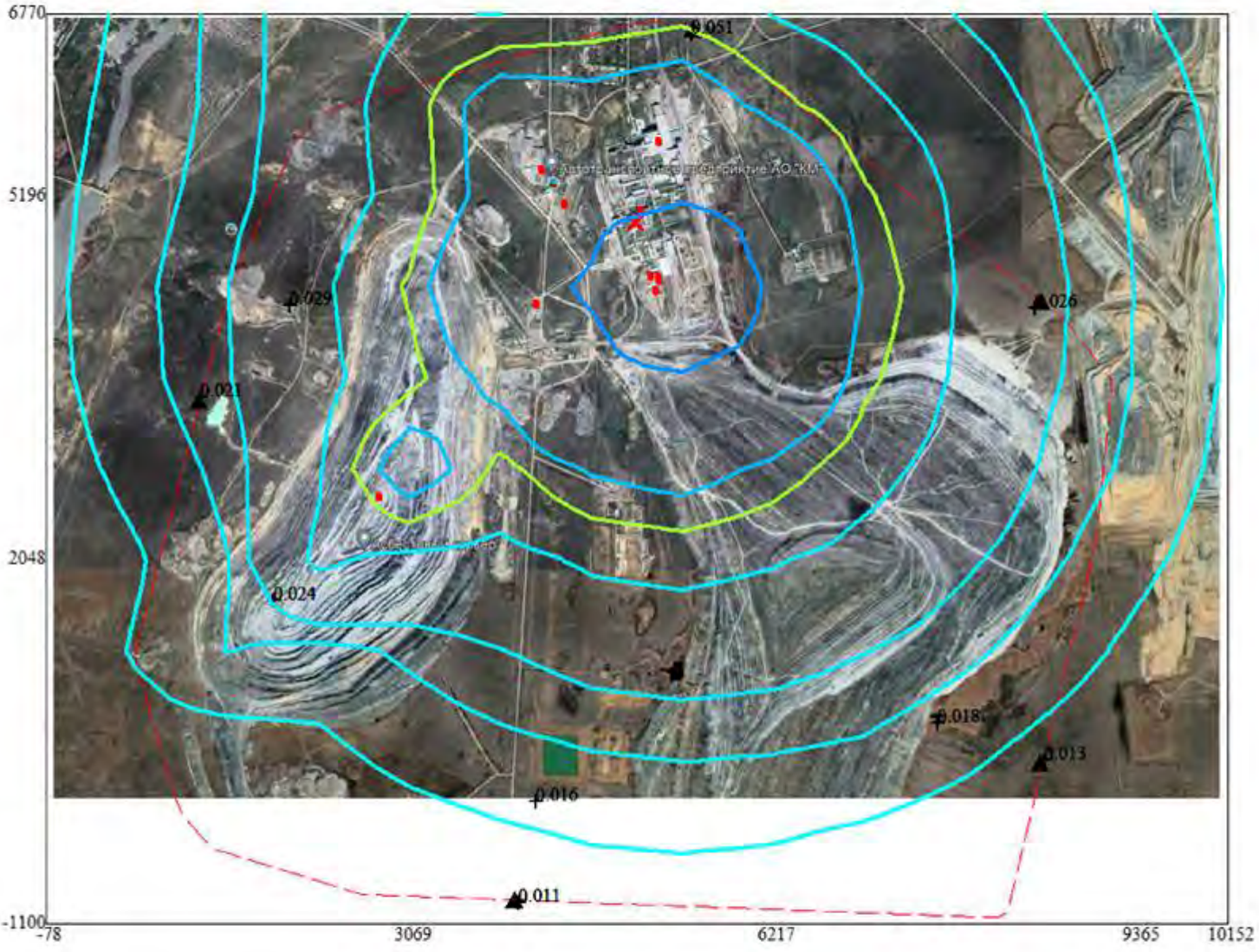

Макс концентрация 0.9730623 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 248° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.033 ПДК
0.050 ПДК
0.095 ПДК
0.100 ПДК
0.109 ПДК
0.142 ПДК
0.208 ПДК
0.323 ПДК
0.633 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

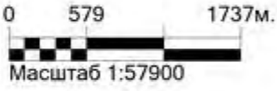


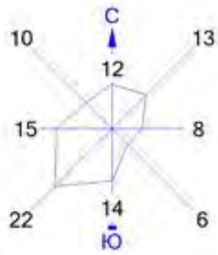

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2752 Уайт-спирит (1294*)



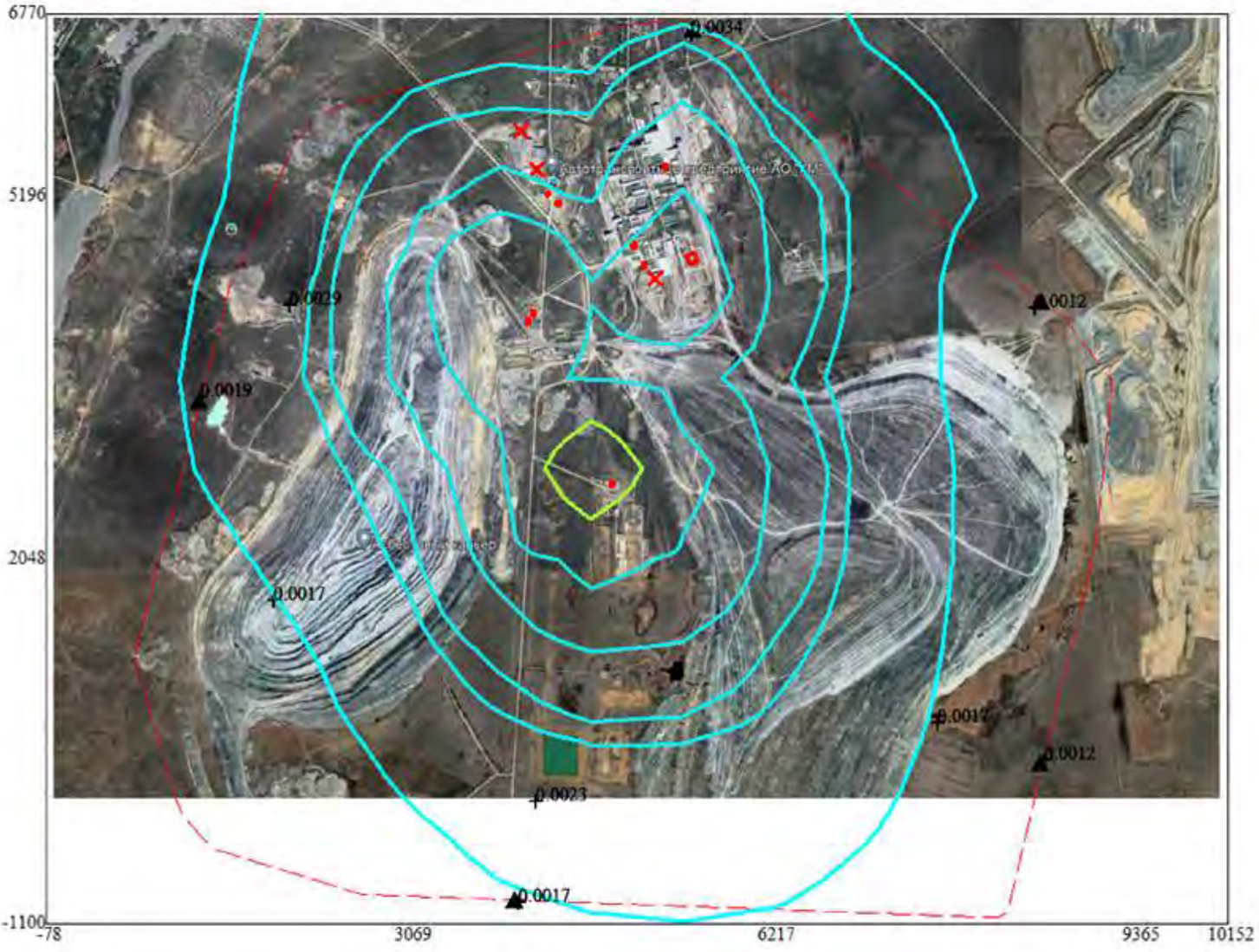

Макс концентрация 0.6976216 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.014 ПДК
0.019 ПДК
0.023 ПДК
0.035 ПДК
0.050 ПДК
0.063 ПДК
0.100 ПДК
0.201 ПДК





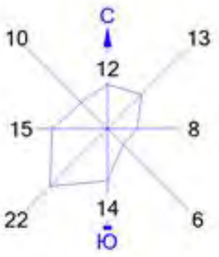

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



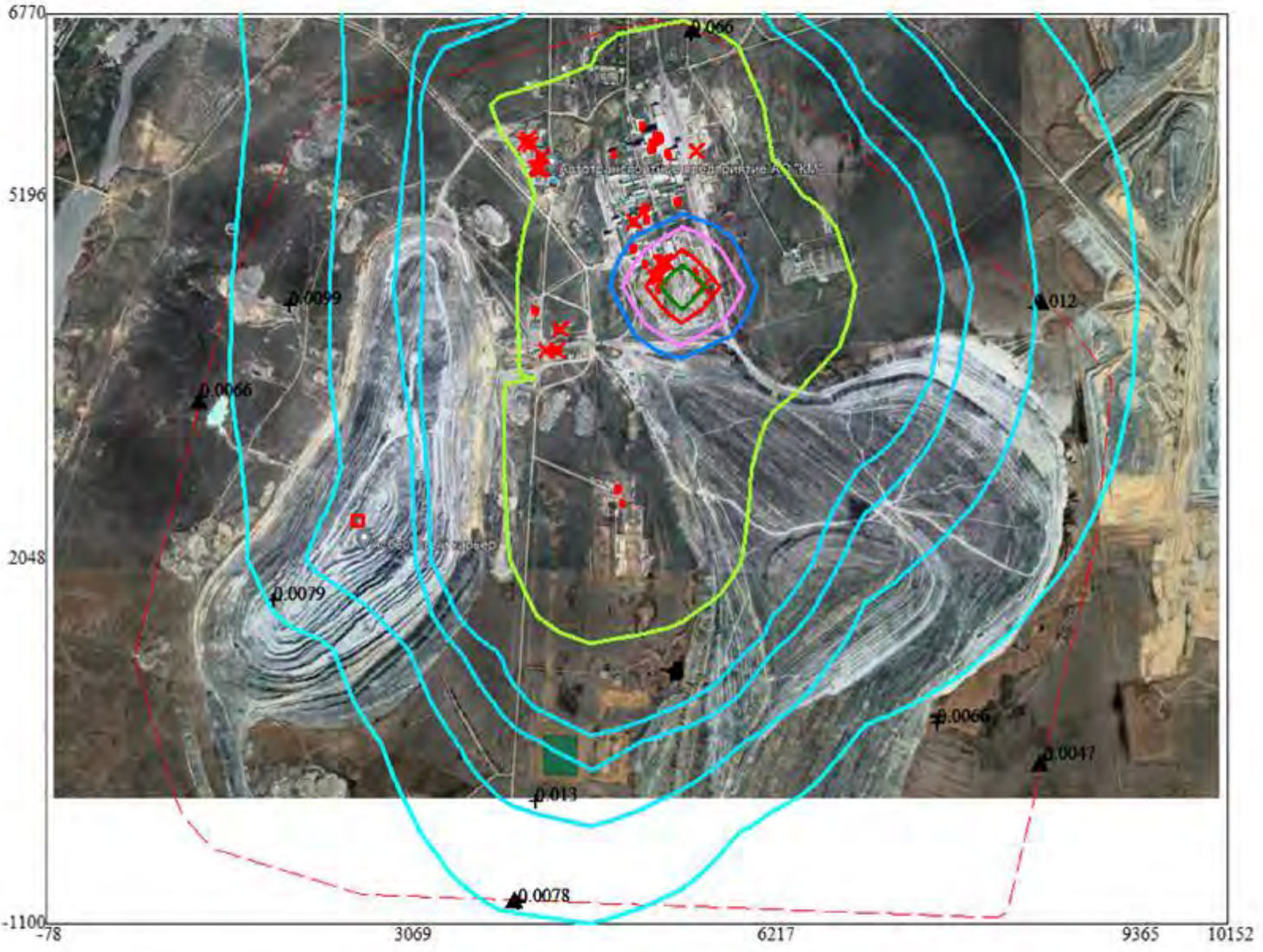

Макс концентрация 0.0942919 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 2835
При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.0018 ПДК
0.0032 ПДК
0.0038 ПДК
0.0060 ПДК
0.011 ПДК
0.050 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

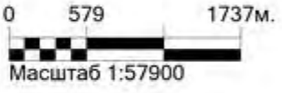


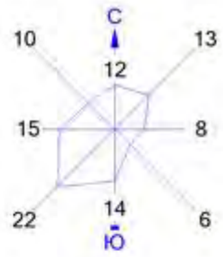

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



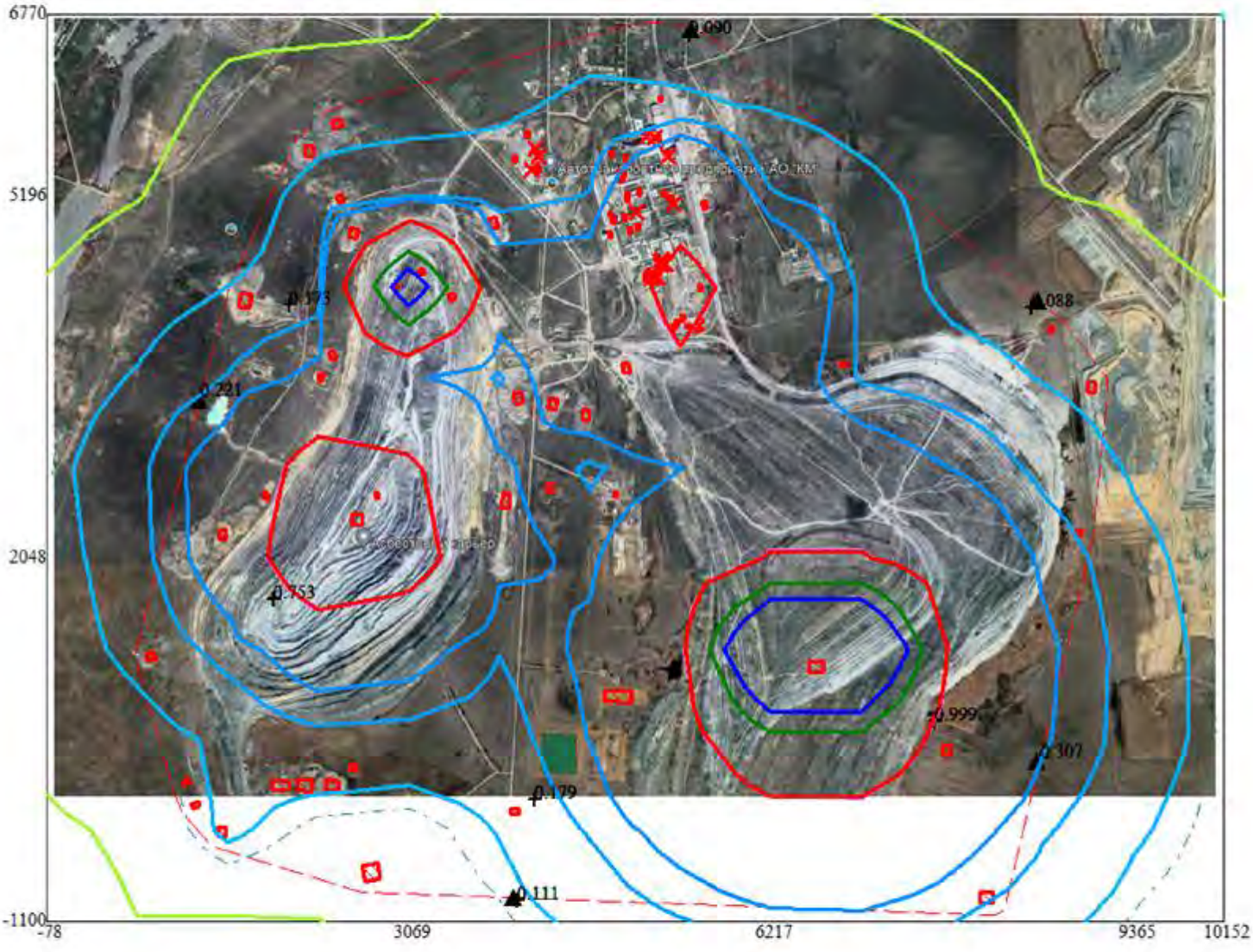

Макс концентрация 1.5988327 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 88° и опасной скорости ветра 3.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0074 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.018 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.415 ПДК
- 0.624 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.241 ПДК





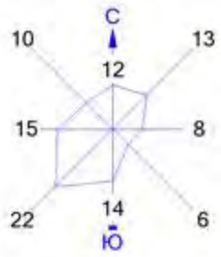

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)




Макс концентрация 4.3853946 ПДК достигается в точке x= 6218 y= 1261
При опасном направлении 111° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.022 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.121 ПДК
0.212 ПДК
0.305 ПДК
0.995 ПДК
1.0 ПДК
1.968 ПДК
2.552 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

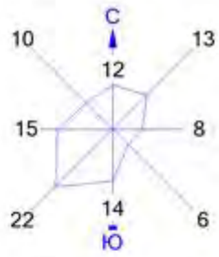



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

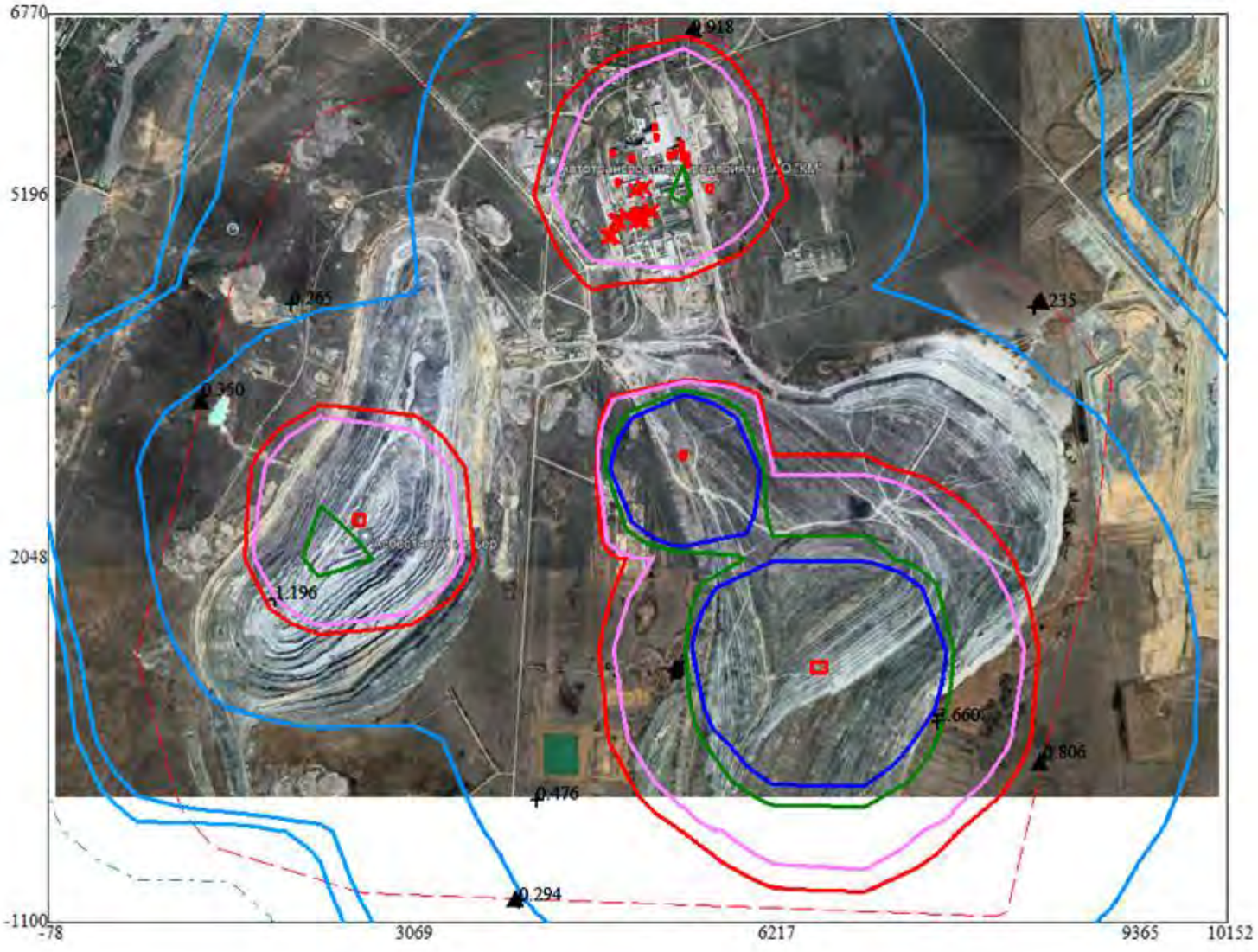
Макс концентрация 0.6158151 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 218° и опасной скорости ветра 3.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.0029 ПДК
- 0.0037 ПДК
- 0.0079 ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.022 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.170 ПДК
- 0.220 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



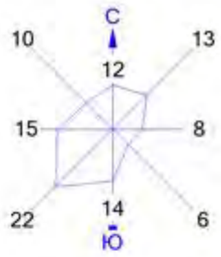

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2931 Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485)



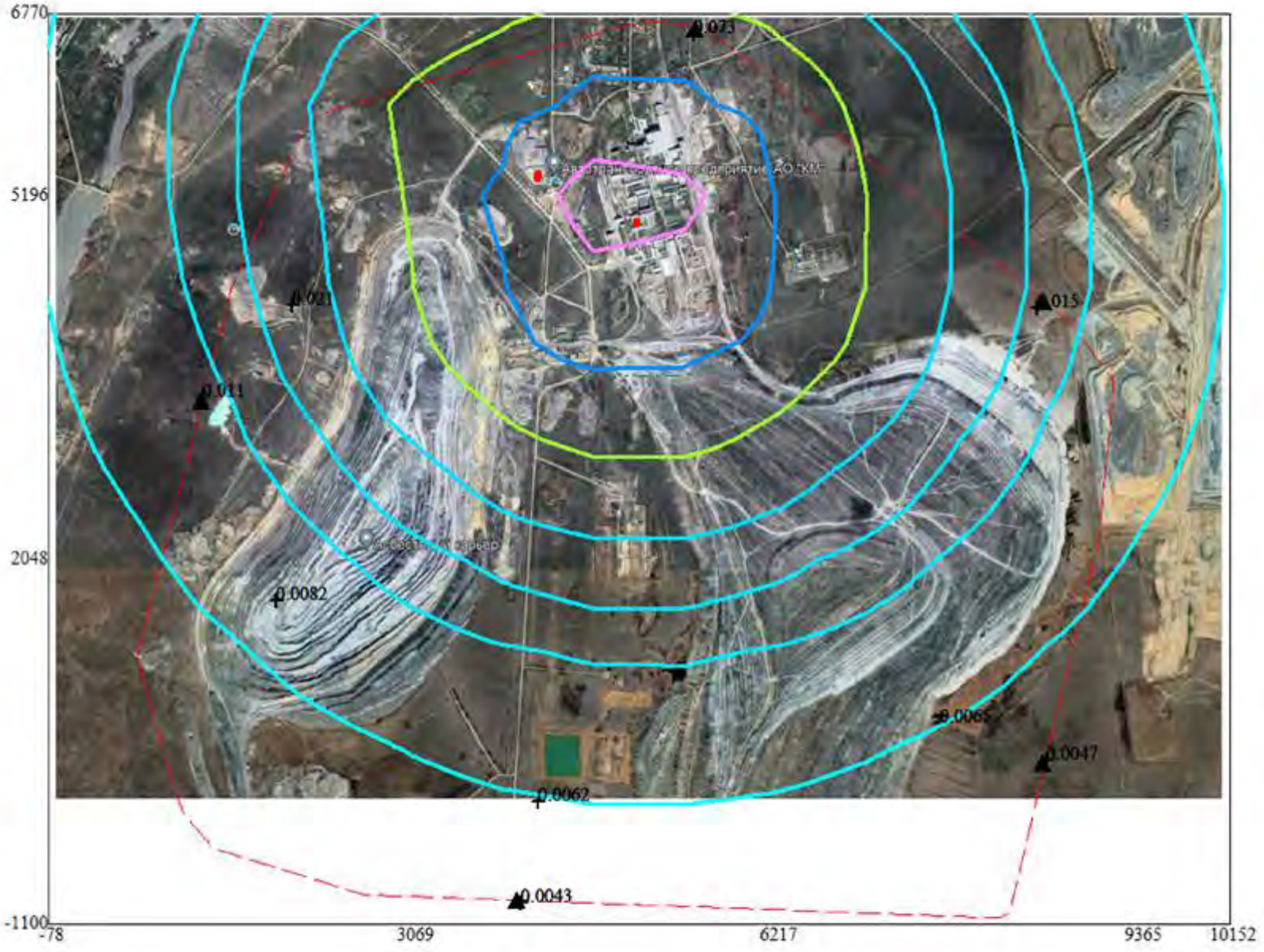

Макс концентрация 13.5575914 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 2835
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 3.71 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.129 ПДК
0.145 ПДК
0.307 ПДК
1.0 ПДК
1.205 ПДК
2.384 ПДК
3.091 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



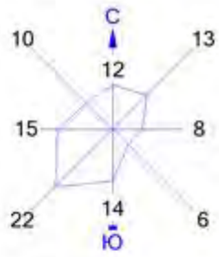

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2936 Пыль древесная (1039*)



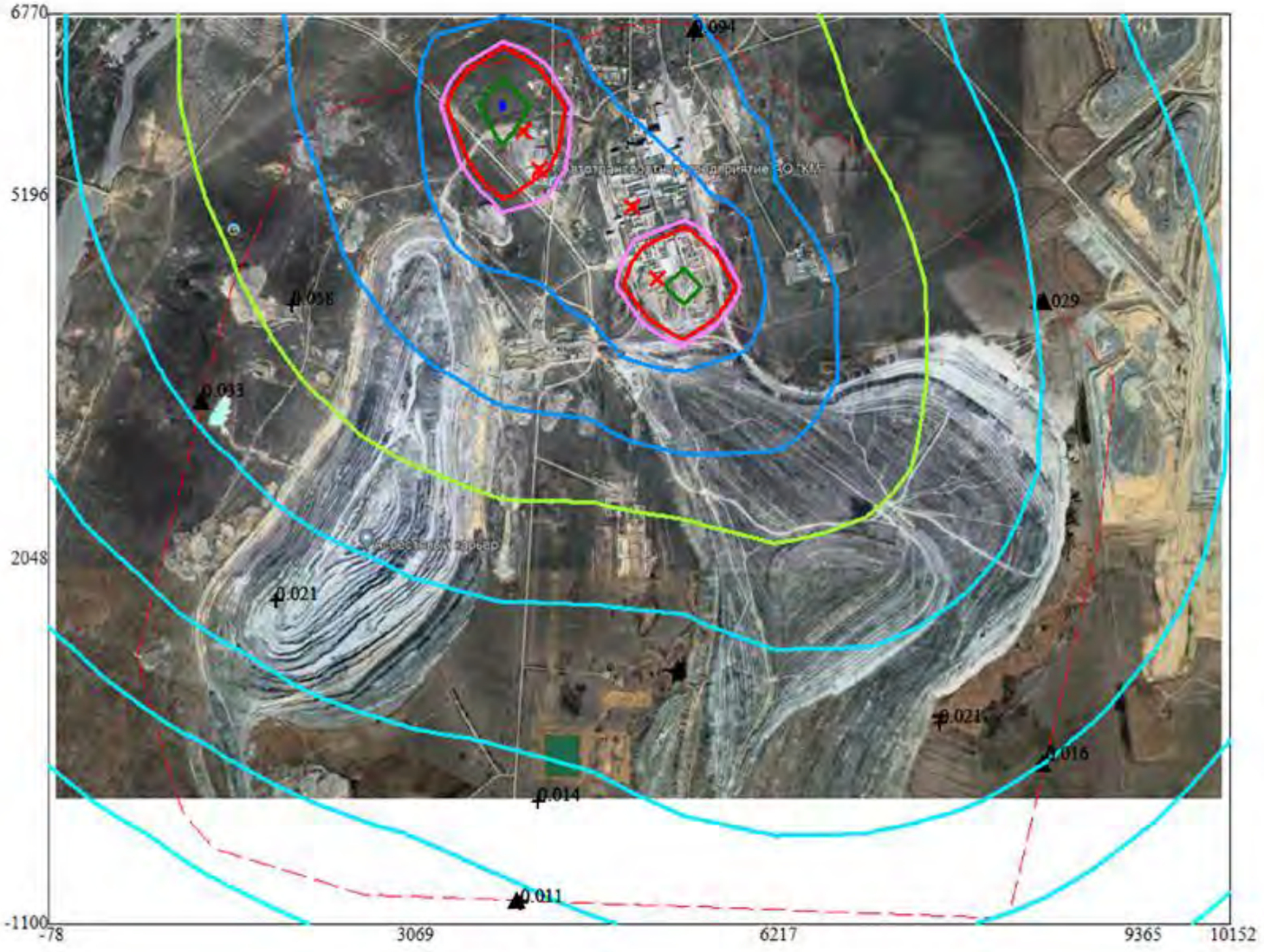

Макс концентрация 0.7463176 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 5196
При опасном направлении 122° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.0064 ПДК
0.012 ПДК
0.017 ПДК
0.027 ПДК
0.050 ПДК
0.100 ПДК
0.121 ПДК
0.508 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

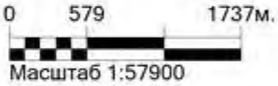



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
3708 Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*)

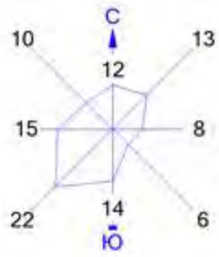



Макс концентрация 2.2839162 ПДК достигается в точке x= 3857 y= 5983
При опасном направлении 141° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

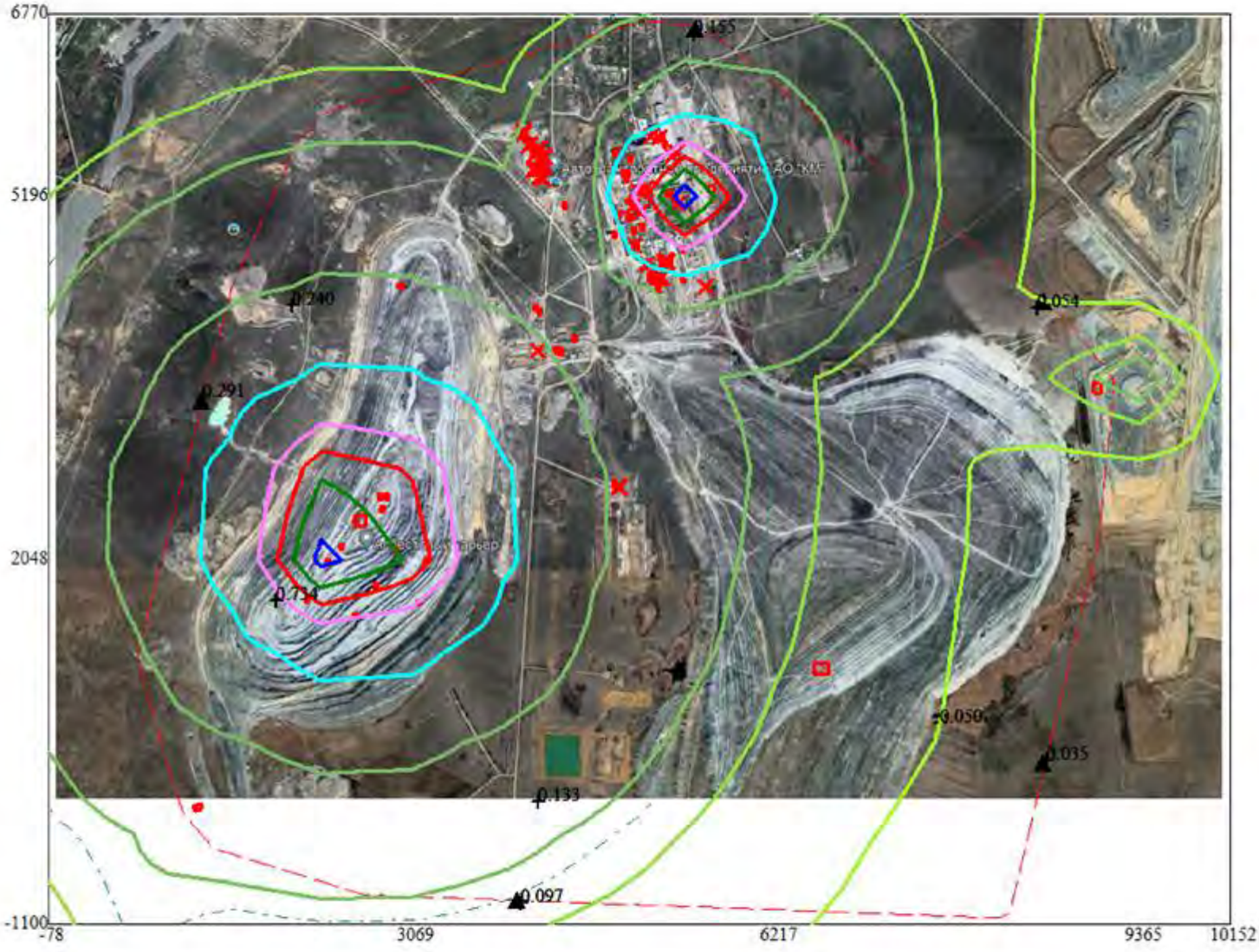
Изолинии в долях ПДК
- 0.0092 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.016 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.088 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.333 ПДК
- 0.875 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.741 ПДК
- 2.261 ПДК



Масштаб 1:57900



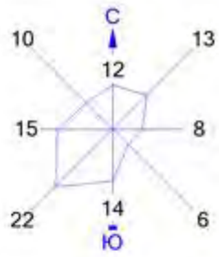

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



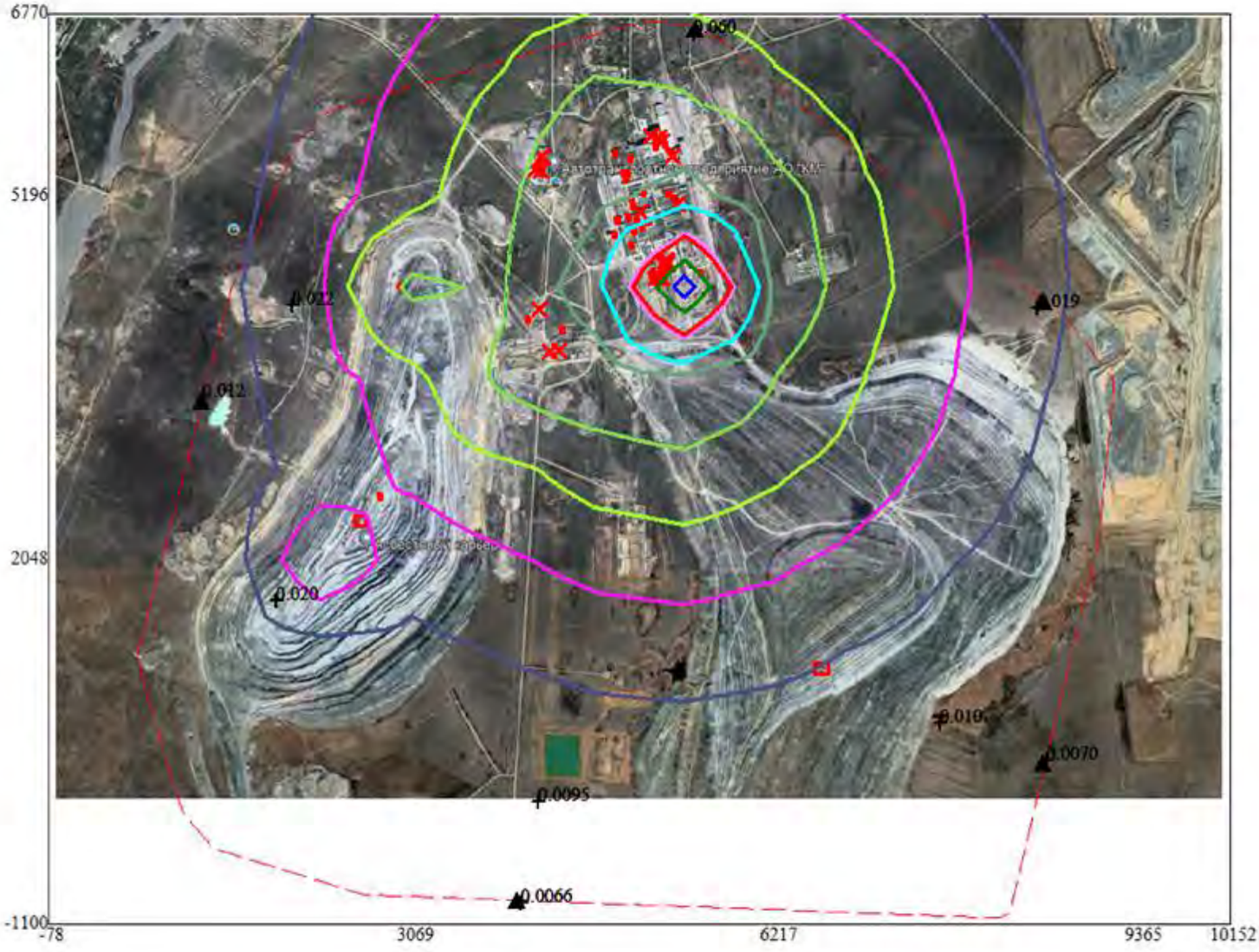

Макс концентрация 1.5638093 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.110 ПДК
- 0.202 ПДК
- 0.404 ПДК
- 0.791 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.177 ПДК
- 1.409 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



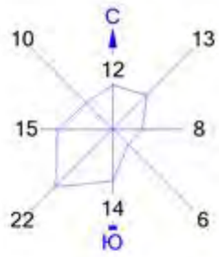

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6018 0110+0143



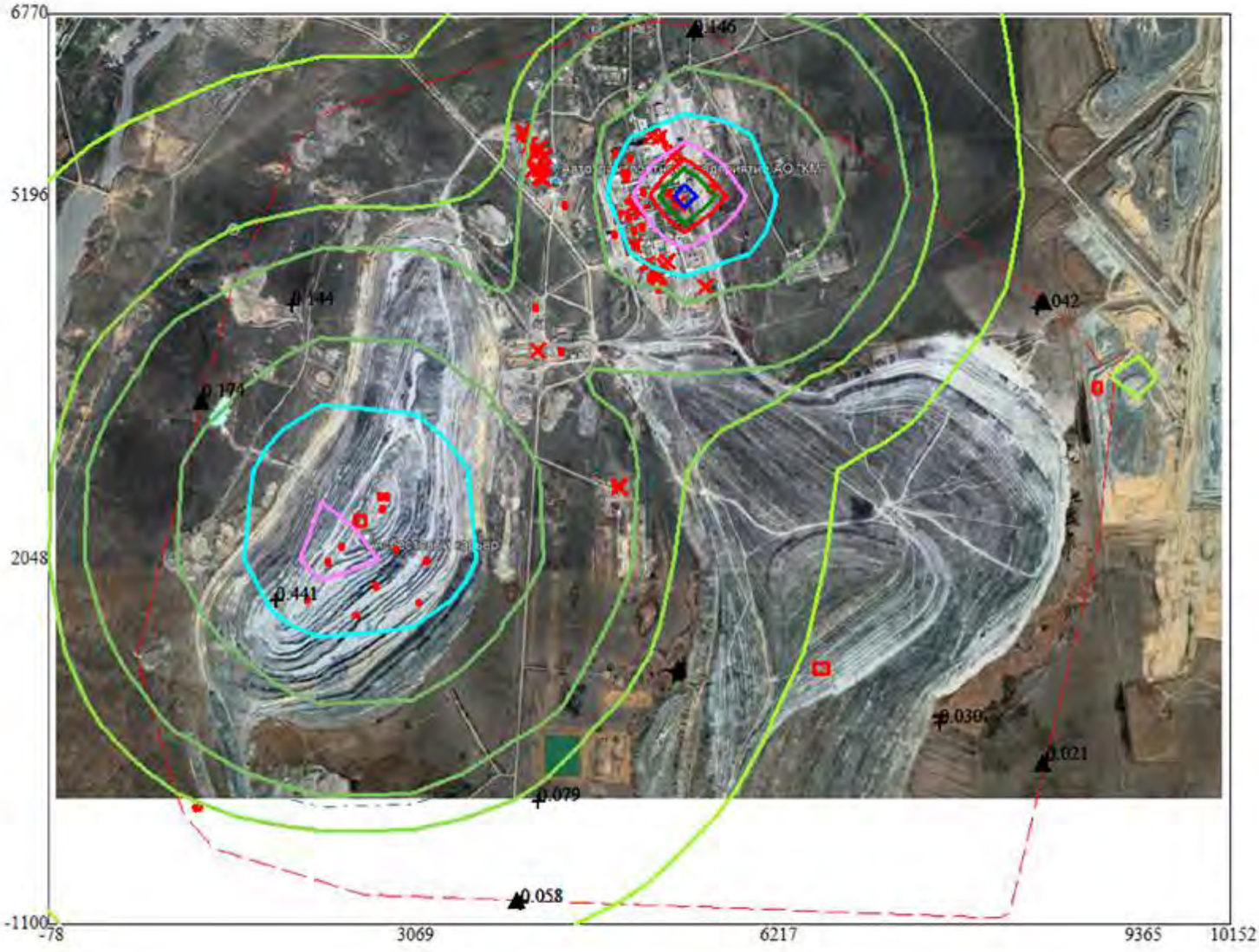

Макс концентрация 1.8782128 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 4409
При опасном направлении 292° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.016 ПДК
0.029 ПДК
0.050 ПДК
0.097 ПДК
0.100 ПДК
0.242 ПДК
0.472 ПДК
0.941 ПДК
1.0 ПДК
1.410 ПДК
1.691 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

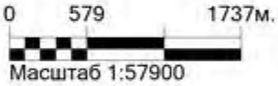



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6019 0110+0330

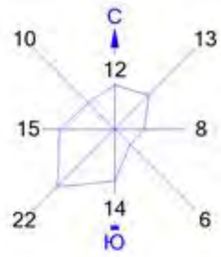



Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

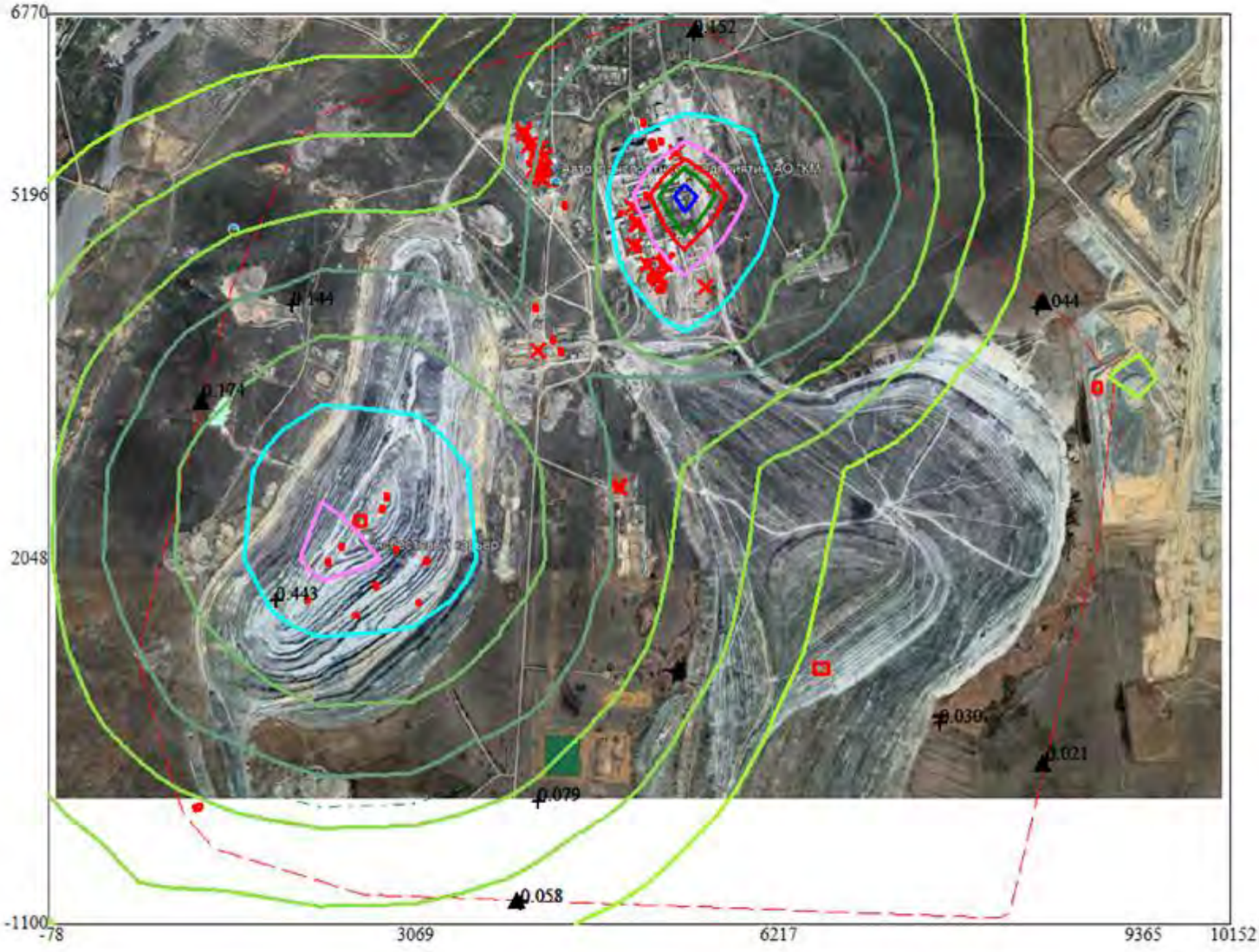
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.106 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК



Масштаб 1:57900



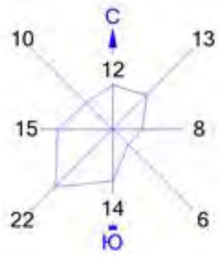

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6035 0184+0330



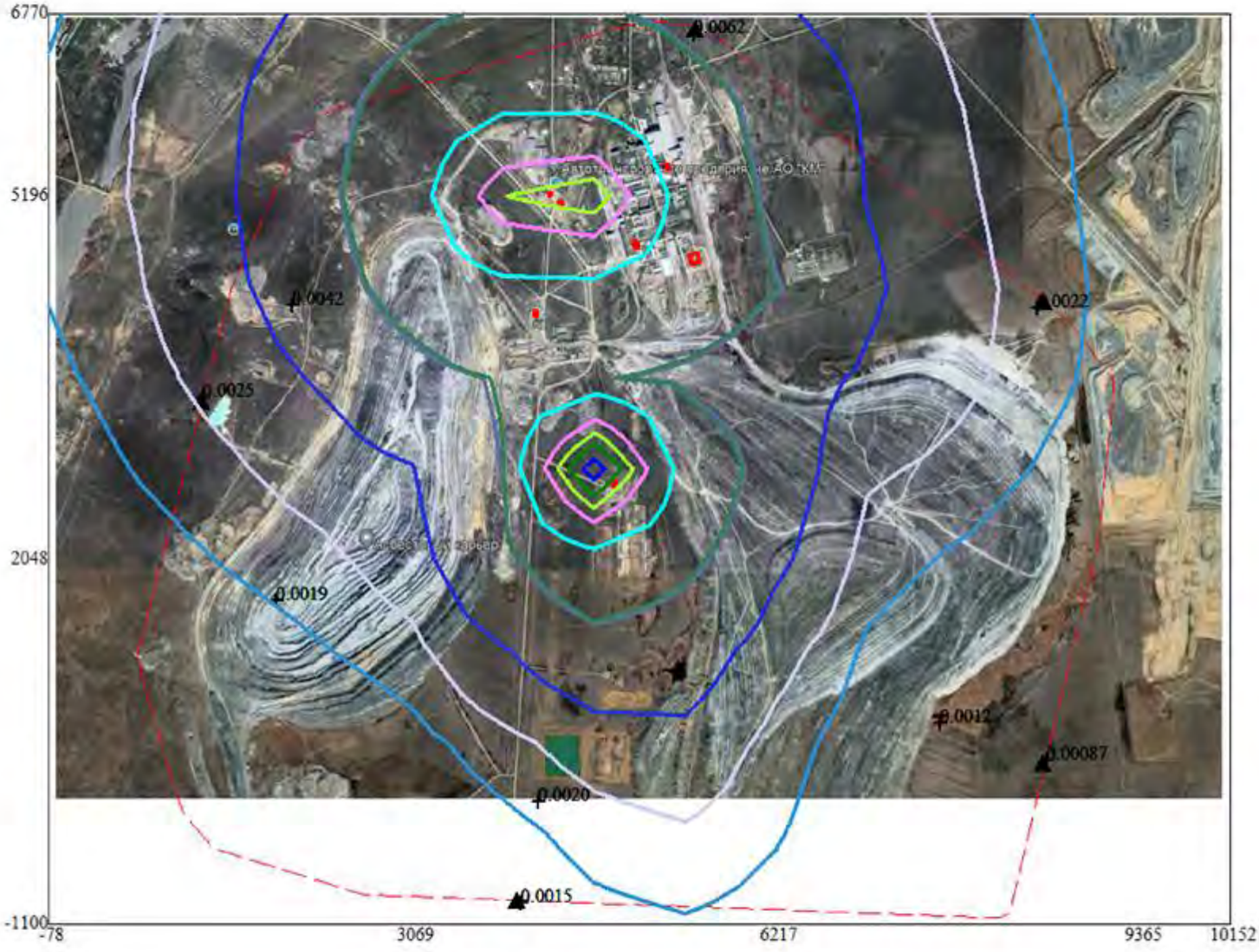

Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.064 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.118 ПДК
- 0.200 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

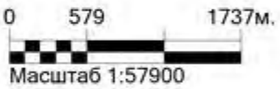



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6037 0333+1325

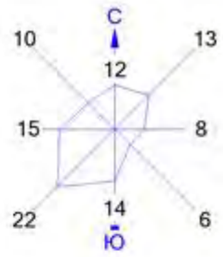



Макс концентрация 0.0785766 ПДК достигается в точке x= 4644 y= 2835
При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

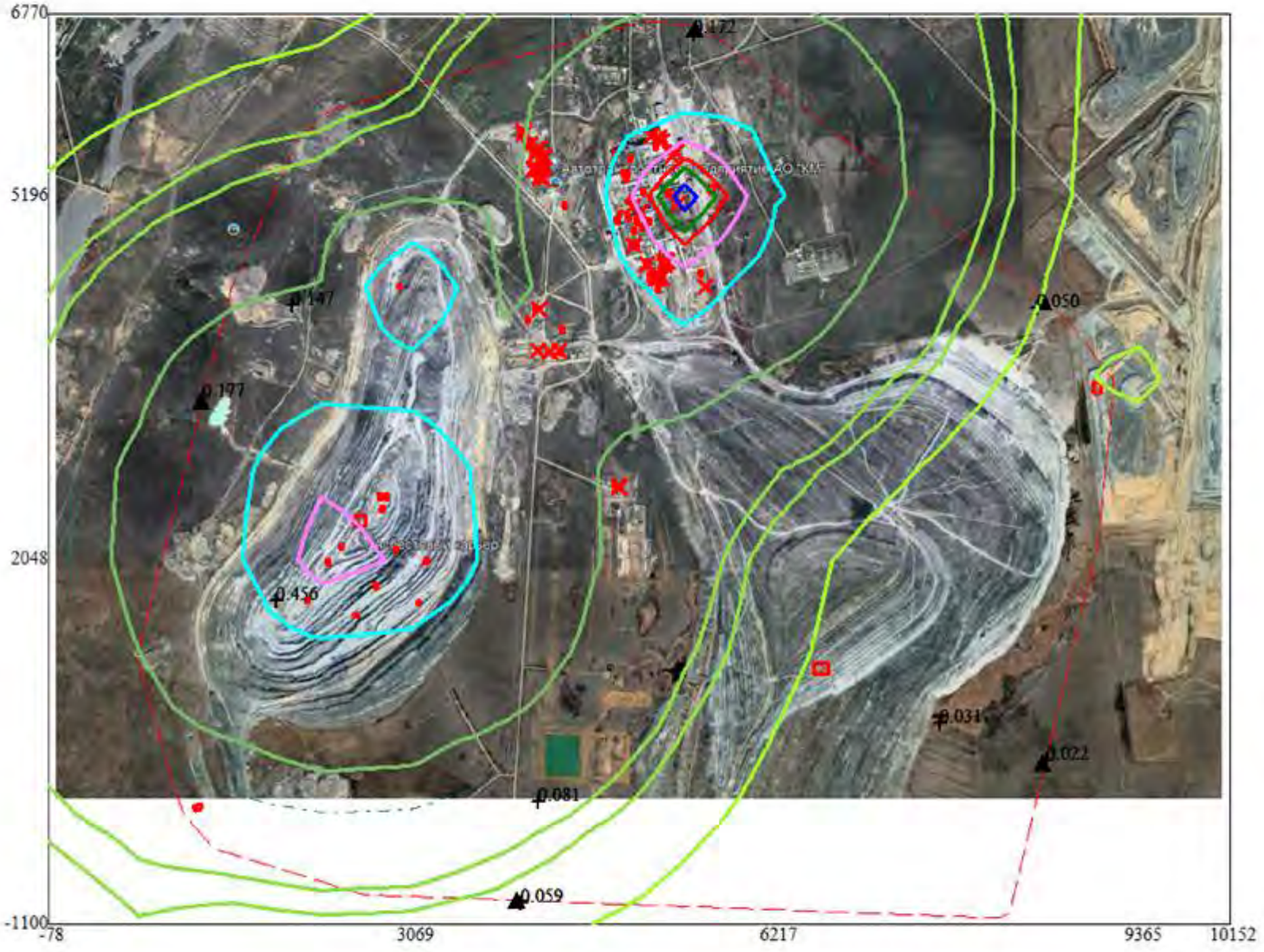
Изолинии в долях ПДК
0.0018 ПДК
0.0024 ПДК
0.0036 ПДК
0.0070 ПДК
0.0071 ПДК
0.020 ПДК
0.040 ПДК
0.050 ПДК
0.059 ПДК
0.071 ПДК



Масштаб 1:57900

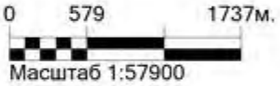



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6041 0330+0342

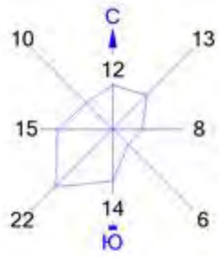



Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

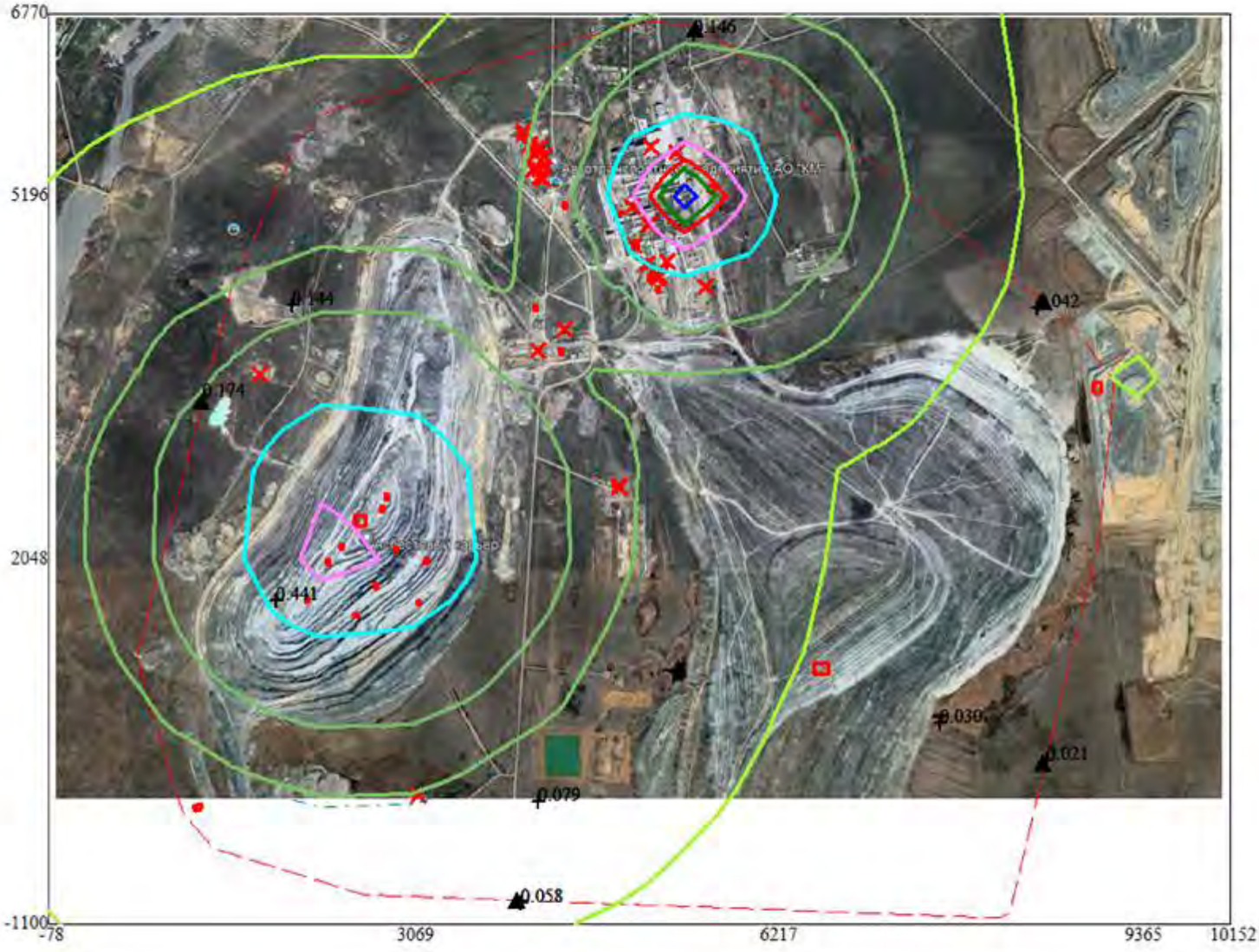
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.065 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.126 ПДК
- 0.386 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК



Масштаб 1:57900



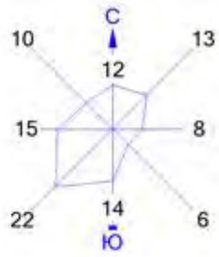

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6042 0322+0330



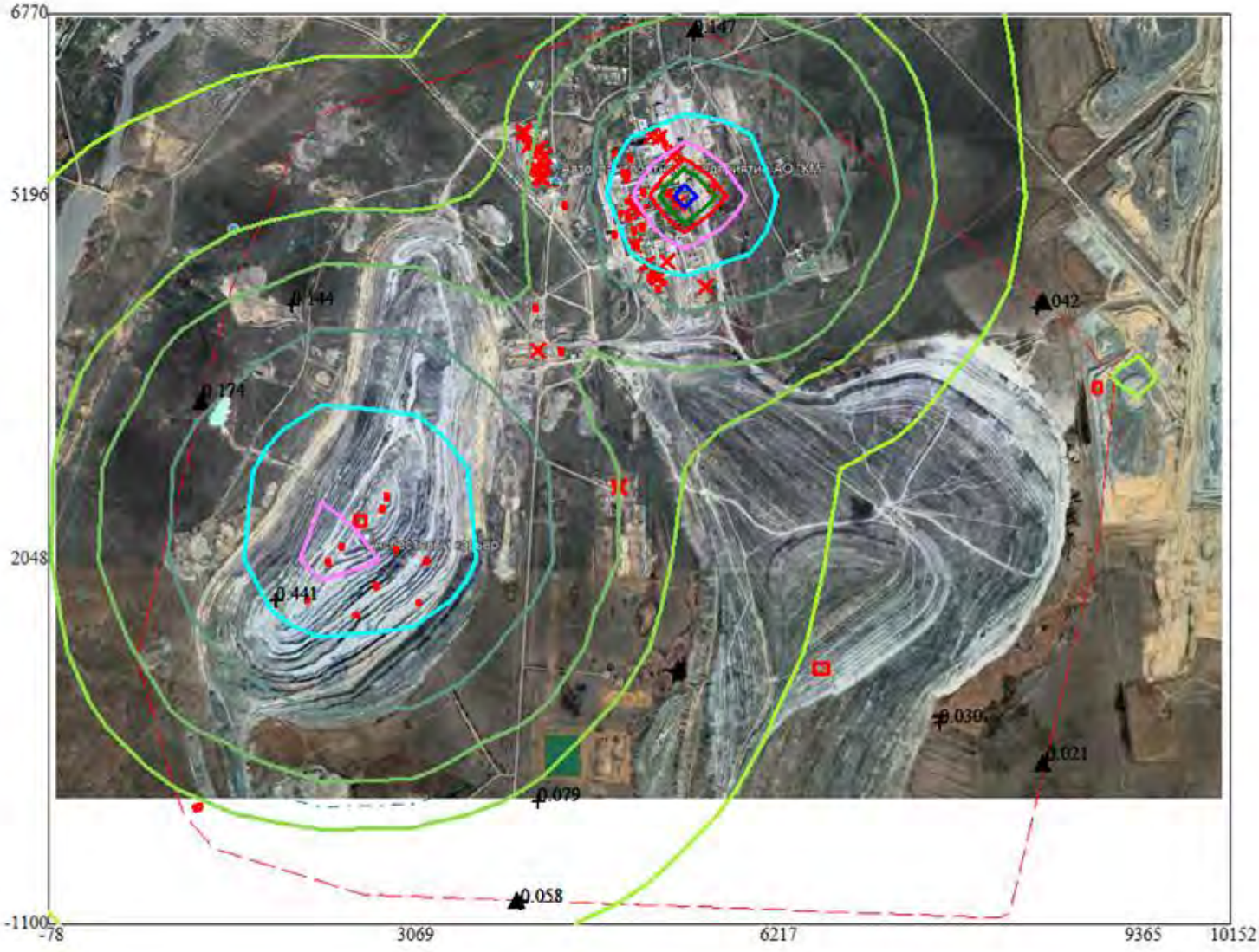

Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.106 ПДК
- 0.164 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900



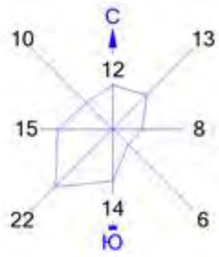

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6043 0163+0330



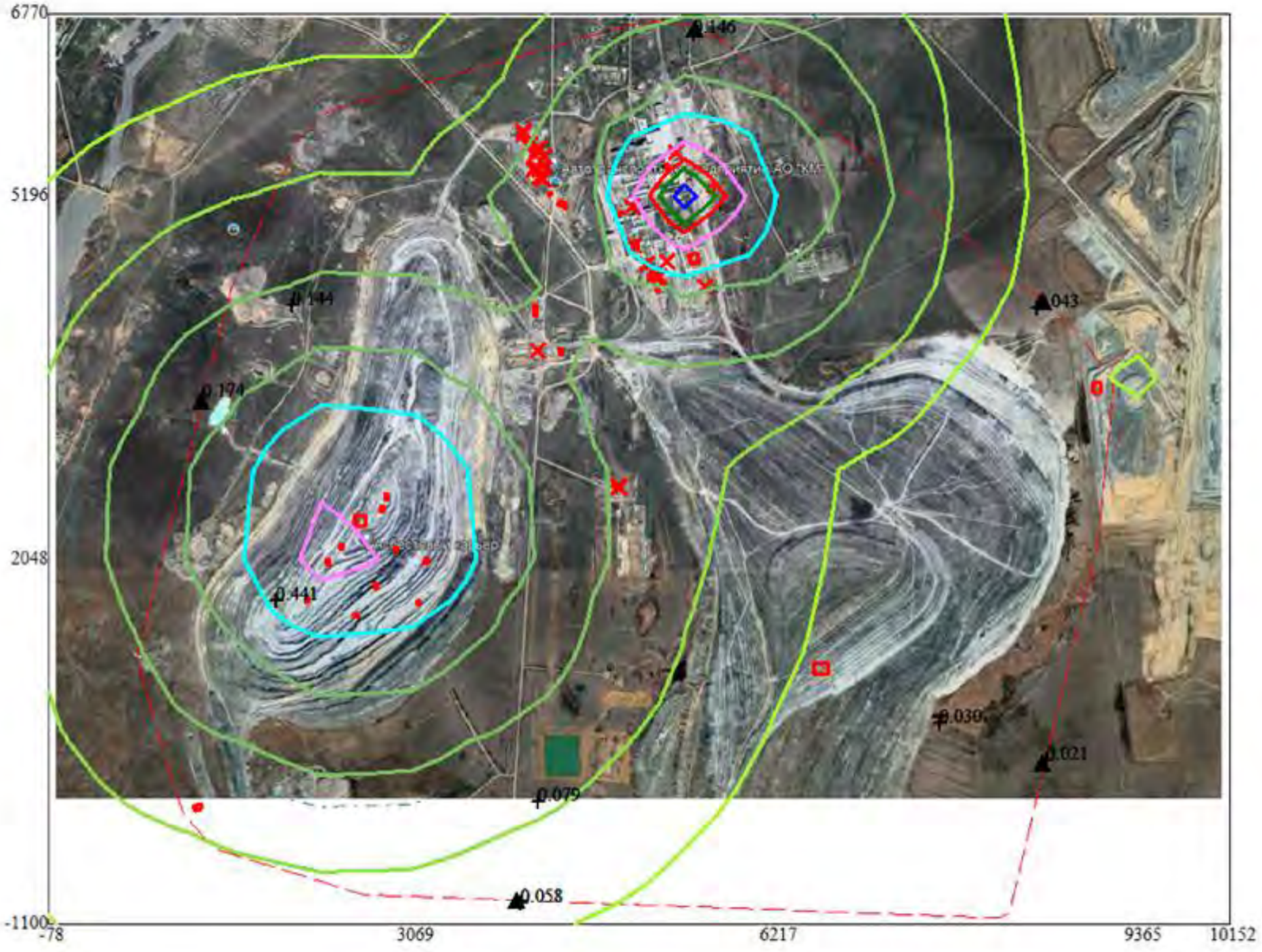

Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.086 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.115 ПДК
- 0.189 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

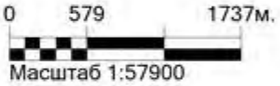



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6044 0330+0333

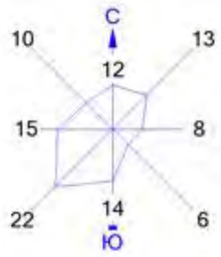



Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

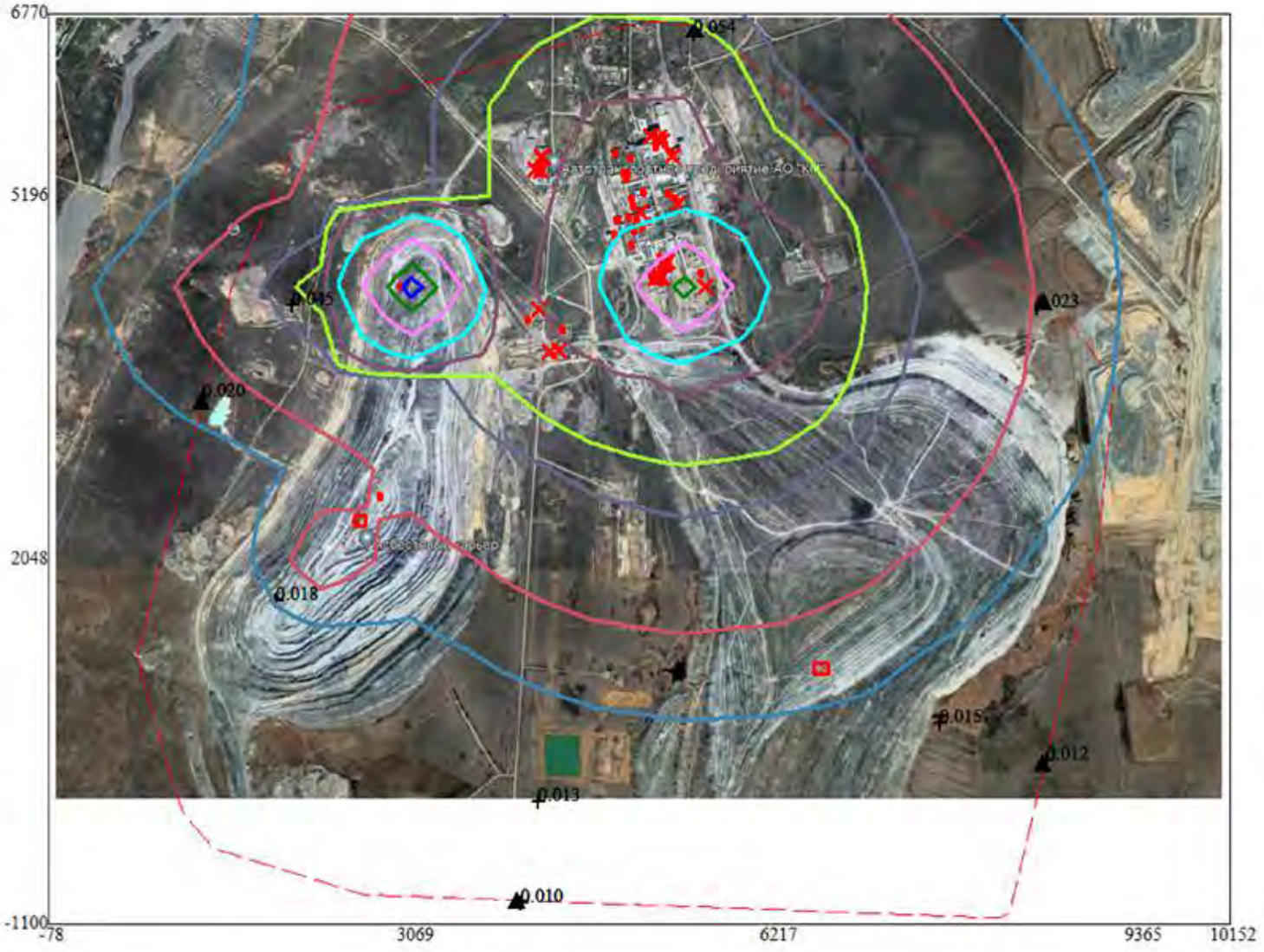
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.073 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.217 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК



Масштаб 1:57900



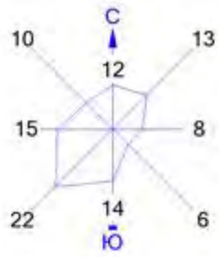

Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6359 0342+0344



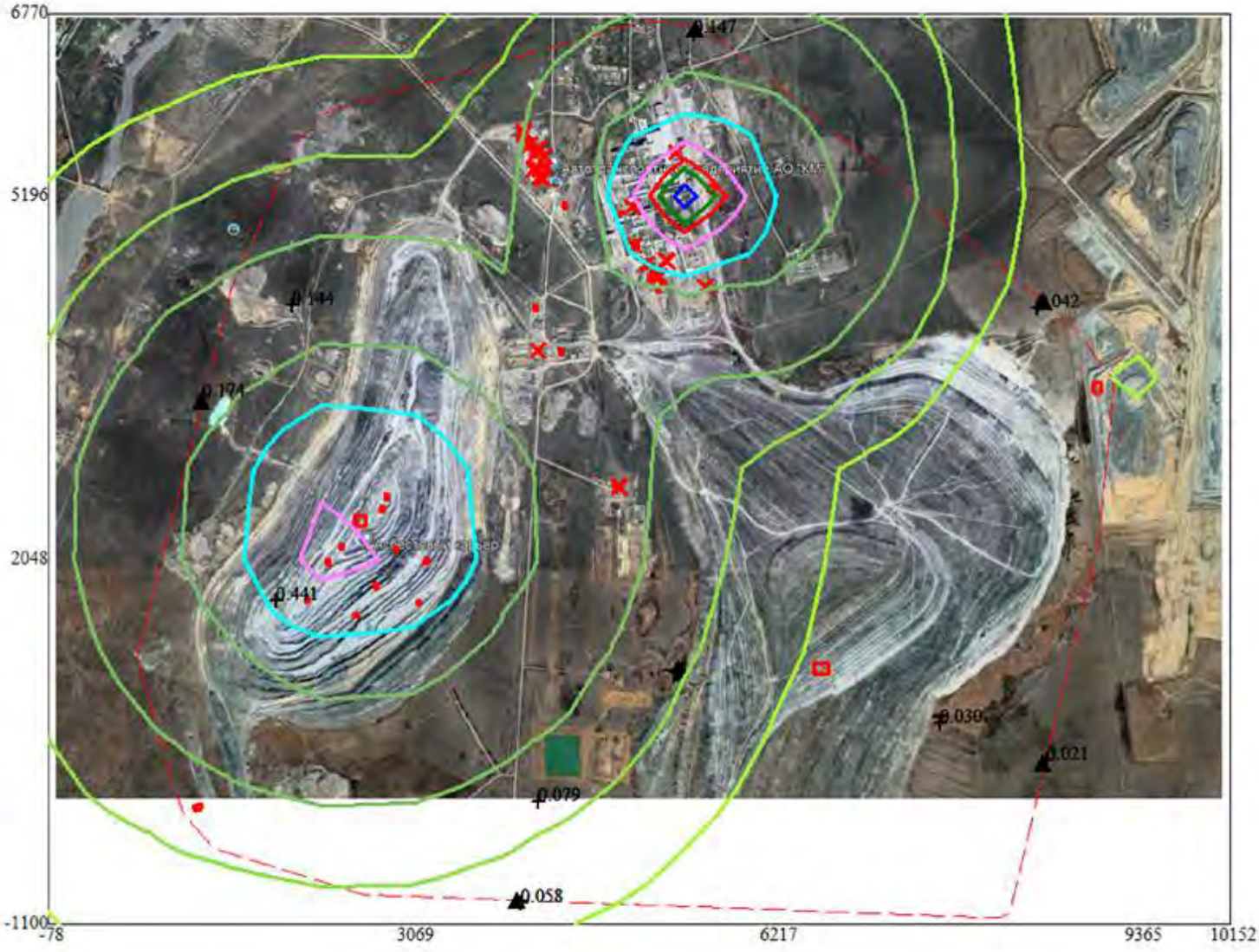

Макс концентрация 0.6607783 ПДК достигается в точке x= 3070 y= 4409
При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 1.13 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.018 ПДК
0.024 ПДК
0.039 ПДК
0.050 ПДК
0.084 ПДК
0.100 ПДК
0.170 ПДК
0.334 ПДК
0.497 ПДК
0.595 ПДК

0 579 1737м.
Масштаб 1:57900

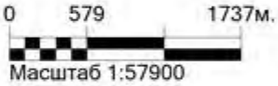



Город : 023 Житикара
Объект : 0026 АО "Костанайские минералы" Площадка №1 (2027-2031 гг) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6457 0207+0330




Макс концентрация 1.5065713 ПДК достигается в точке x= 5431 y= 5196
При опасном направлении 74° и опасной скорости ветра 5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10231 м, высота 7870 м,
шаг расчетной сетки 787 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.211 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.759 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.133 ПДК
- 1.357 ПДК



Масштаб 1:57900

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Казахстанская экологическая служба"

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Название Житикара
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 5.0 м/с
Средняя скорость ветра= 3.2 м/с
Температура летняя = 31.3 град.С
Температура зимняя = -18.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об~П> | <Ис> | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~~м3/с~ | градС | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~г/с~~ |
| 001601 0116 | Т | 2.0 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 224 | 163 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | | 0.0016000 |
| 001601 6167 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 204 | 178 | 5 | 5 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | | 0.0001670 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Источники | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | М | Тип | Cm (Cm`) | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 001601 0116 | 0.001600 | Т | 0.105030 | 0.98 | 22.2 |
| 2 | 001601 6167 | 0.000167 | П | 0.029823 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq = 0.001767 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.134854 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.87 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 585x390 с шагом 39
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.87 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 299 м; Y= 200 |
| Длина и ширина : L= 585 м; B= 390 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 39 м |
~~~
~~~

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.013: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 :
~~~
~~~

~~~
~~~

```
~~~
```

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 216.0 м Y= 157.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10502 доли ПДК |
| 0.02100 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 0.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0016 | 0.105023 | 100.0 | 100.0 | 65.6395950 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 192.0 м Y= 174.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09220 доли ПДК |
| 0.01844 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 1.08 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

_ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0016 | 0.091973 | 99.8 | 99.8 | 57.4833221 |
| В сумме = 0.091973 99.8 | | | | | | | |
| Суммарный вклад остальных = 0.000224 0.2 | | | | | | | |

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об~П>~<Ис> | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001601 0116 | T | 2.0 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 224 | 163 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0555000 |
| 001601 6167 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 204 | 178 | 5 | 5 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | | 0.0132000 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M |
|---|

_Источники_ | _Их расчетные параметры_

| Номер | Код | M | Тип | Cm (Cm`) | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| п/п | <об-п>-<ис> | | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 001601 0116 | 0.055500 | T | 0.145730 | 0.98 | 22.2 |
| 2 | 001601 6167 | 0.013200 | П | 0.094292 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq = 0.068700 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.240021 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.79 м/с

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 585x390 с шагом 39
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.79 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 299 м; Y= 200 |
| Длина и ширина : L= 585 м; B= 390 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 39 м |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | -1 |
| 2- | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | -2 |
| 3- | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.030 | 0.032 | 0.031 | 0.028 | 0.024 | 0.020 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | -3 |
| 4- | 0.017 | 0.021 | 0.027 | 0.035 | 0.044 | 0.049 | 0.047 | 0.041 | 0.032 | 0.025 | 0.019 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | -4 |
| 5- | 0.018 | 0.024 | 0.033 | 0.048 | 0.069 | 0.080 | 0.074 | 0.060 | 0.043 | 0.031 | 0.023 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | -5 |
| 6-C | 0.019 | 0.026 | 0.038 | 0.060 | 0.106 | 0.124 | 0.117 | 0.086 | 0.055 | 0.036 | 0.025 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | C-6 |
| 7- | 0.019 | 0.026 | 0.038 | 0.061 | 0.096 | 0.145 | 0.164 | 0.107 | 0.062 | 0.039 | 0.026 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | -7 |
| | | | | ^ | ^ | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.018 | 0.025 | 0.035 | 0.052 | 0.077 | 0.109 | 0.126 | 0.090 | 0.056 | 0.036 | 0.025 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | -8 |
| 9- | 0.017 | 0.022 | 0.029 | 0.040 | 0.055 | 0.069 | 0.073 | 0.060 | 0.044 | 0.031 | 0.023 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | -9 |
| 10- | 0.015 | 0.019 | 0.024 | 0.030 | 0.038 | 0.044 | 0.045 | 0.040 | 0.032 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | -10 |
| 11- | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.020 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм =0.16382 долей ПДК
=0.81911 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 240.5м
( X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = 161.0 м
При опасном направлении ветра : 279 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.94 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 180

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

Ки : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 :
~~~
~~~

```
Ви : 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~
```

Точка 2. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 228.0 м Y= 173.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14571 доли ПДК |
| 0.72855 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 0.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0555 | 0.145710 | 100.0 | 100.0 | 2.6254075 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

Точка 3. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 216.0 м Y= 157.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14572 доли ПДК |
| 0.72860 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 0.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0555 | 0.145720 | 100.0 | 100.0 | 2.6255836 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

Точка 4. Расчетная точка.
Координаты точки : X= 192.0 м Y= 174.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12833 доли ПДК |
| 0.64163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 1.07 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0555 | 0.127588 | 99.4 | 99.4 | 2.2988861 |
| В сумме = | | | | 0.127588 | 99.4 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000737 | 0.6 | | |

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330
Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об~П>~<Ис> | | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~~м3/с~ | градС | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~~ | ~~~г/с~~ |
| --------- Примесь 0301-------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001601 0116 | T | 2.0 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 224 | 163 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0016000 |
| 001601 6167 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 204 | 178 | 5 | 5 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | | 0.0001670 |
| --------- Примесь 0330-------- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001601 0116 | T | 2.0 | 0.25 | 6.00 | 0.2945 | 20.0 | 224 | 163 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 001601 6167 | П1 | 2.0 | | | 0.0 | 204 | 178 | 5 | 5 | 86 | 1.0 | 1.000 | 0 | | 0.0000600 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330

```
_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с      |
|   суммарным M                                                       |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|______Их расчетные параметры_____|
|Номер|   Код   |     Mq     |Тип |  Cm (Cm`)  |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |001601 0116|    0.008400| T  |   0.110282 |   0.98  |    22.2  |
|   2 |001601 6167|    0.000955| П  |   0.034109 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.009355  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =      0.144391 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.86 м/с         |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :023  Житикара.
      Объект    :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 29.06.2026 10:19
      Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 585x390 с шагом 39
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.0(Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
      Город     :023  Житикара.
      Объект    :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
      Вар.расч. :2     Расч.год: 2026      Расчет проводился 29.06.2026 10:19
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                       0330

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=      299 м;  Y=      200 |
      |  Длина и ширина     : L=    585 м;  B=    390 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     39 м                  |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.022 0.022 0.020 0.017 0.014 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.011 0.014 0.018 0.023 0.030 0.034 0.033 0.029 0.023 0.018 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |- 4
   |                                                                                                 |
 5-| 0.012 0.016 0.022 0.032 0.045 0.055 0.053 0.043 0.031 0.022 0.016 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 |- 5
   |                                                                                                 |
 6-C 0.013 0.017 0.025 0.040 0.067 0.088 0.088 0.062 0.039 0.026 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 C- 6
   |                                                                                                 |
 7-| 0.013 0.018 0.026 0.041 0.068 0.110 0.116 0.076 0.044 0.027 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 |- 7
   |                          ^    ^                                                                 |
 8-| 0.013 0.017 0.024 0.036 0.056 0.082 0.089 0.063 0.039 0.026 0.018 0.013 0.010 0.008 0.007 0.006 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.012 0.015 0.020 0.029 0.039 0.050 0.052 0.042 0.031 0.022 0.016 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.011 0.013 0.017 0.021 0.027 0.031 0.032 0.028 0.022 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.021 0.021 0.019 0.017 0.014 0.012 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 |-11
   |                                                                                                 |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
```
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.11635
Достигается в точке с координатами: Хм = 240.5м
( X-столбец 7, Y-строка 7) Yм = 161.0 м
При опасном направлении ветра : 278 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.96 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86
Город :023 Житикара.
Объект :0016 АО "Костанайские минералы" на 2027-2031 гг. пл.2.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 Расчет проводился 29.06.2026 10:19
Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 180

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.097: 0.096: 0.096: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101:
Фоп:  142 :  142 :  142 :  142 :  148 :  149 :  149 :  149 :  149 :  151 :  151 :  151 :  151 :  153 :  153 :
Uоп: 0.95 : 0.95 : 1.06 : 1.06 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.08 : 1.07 : 1.07 : 1.07 : 1.07 : 1.07 : 1.07 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.092: 0.092: 0.094: 0.094: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101:
Ки : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 : 0116 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.002: 0.002:     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 :     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~
~~~

```
Ки : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 : 6167 :
~~~
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 1.07 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

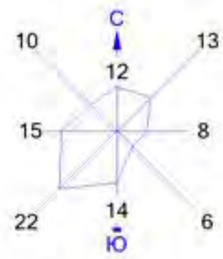
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П>-<Ис> | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 001601 0116 | T | 0.0084 | 0.101896 | 100.0 | 100.0 | 12.1305084 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Город : 023 Житикара
Объект : 0016 АО "Костанайские минералы" пл.2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
__31 0301+0330

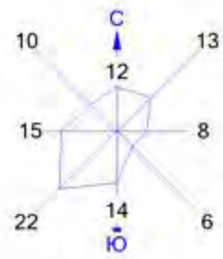


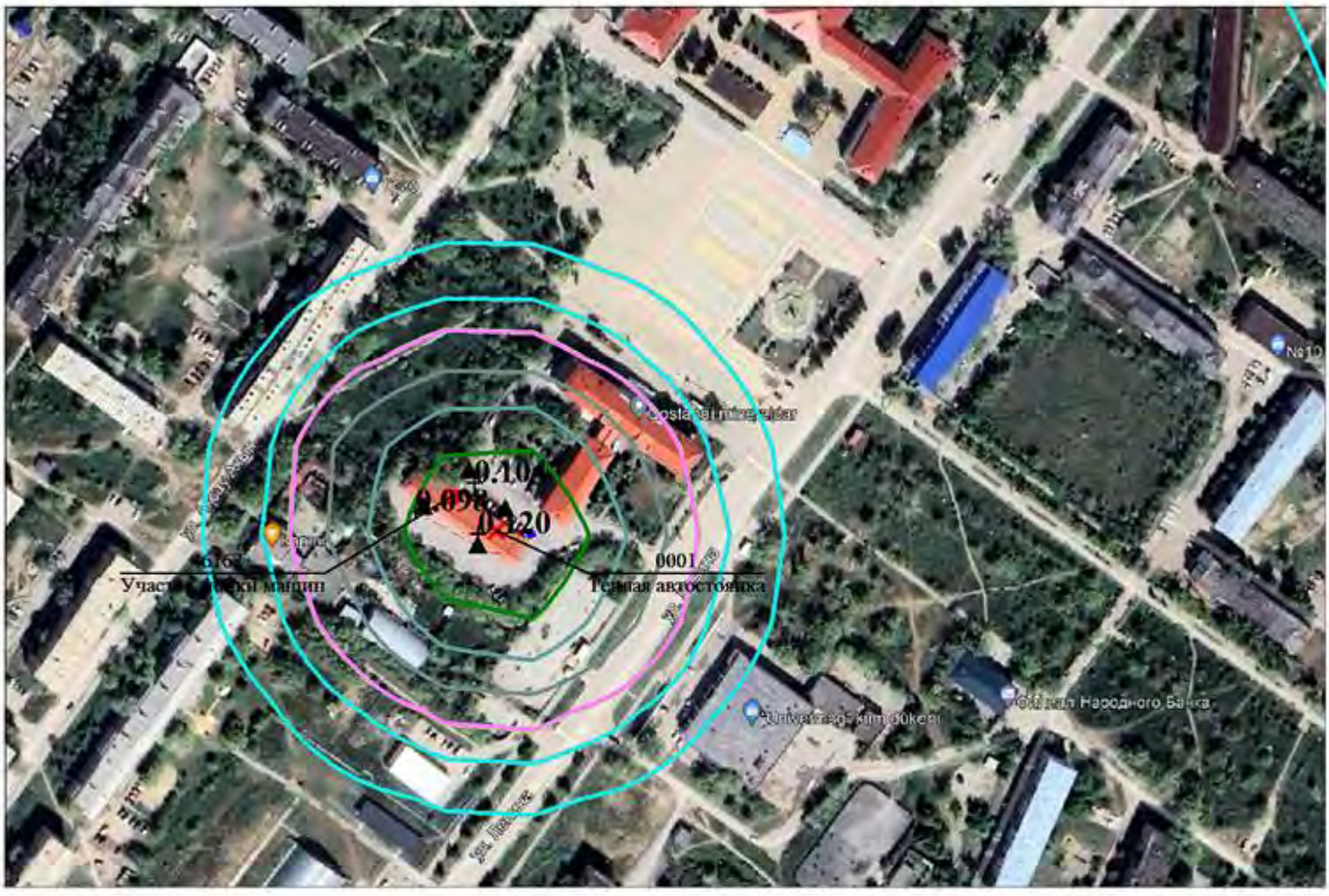
Макс концентрация 0.1268087 ПДК достигается в точке x= 241 y= 161
При опасном направлении 278° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 585 м, высота 390 м,
шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.005 ПДК
0.038 ПДК
0.050 ПДК
0.052 ПДК
0.065 ПДК
0.076 ПДК
0.090 ПДК
0.094 ПДК
0.098 ПДК
0.100 ПДК
0.126 ПДК

0 33 99м.
Масштаб 1:3300

Город : 023 Житикара
Объект : 0016 АО "Костанайские минералы" пл.2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



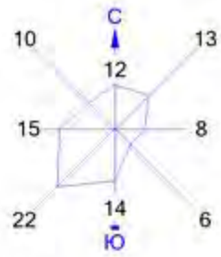



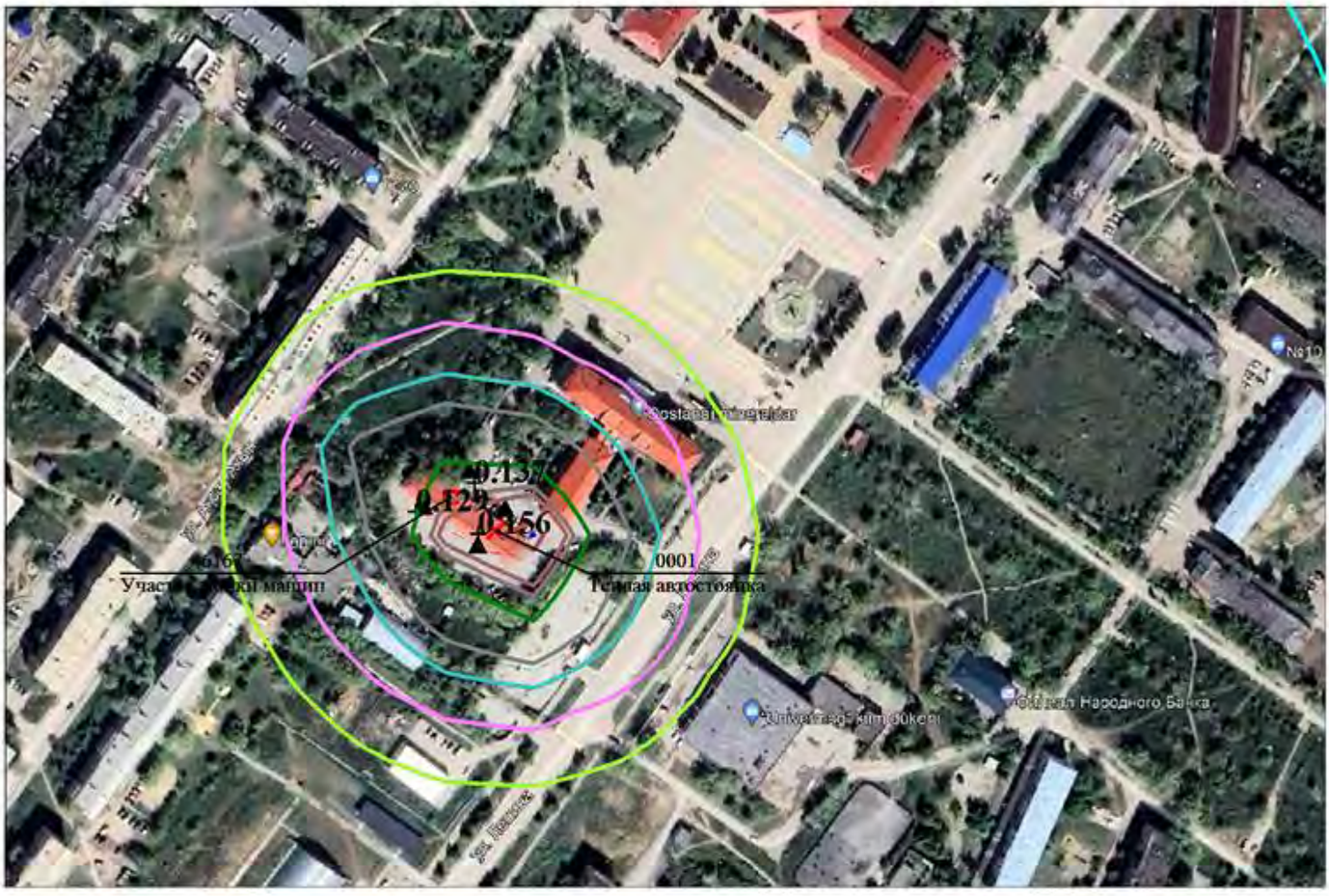

Макс концентрация 0.1233776 ПДК достигается в точке x= 241 y= 161
При опасном направлении 278° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 585 м, высота 390 м,
шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.005
0.031
0.042
0.050
0.050
0.062
0.078
0.096
0.100
0.123

0 33 99м.
Масштаб 1:3300

Город : 023 Житикара
Объект : 0016 АО "Костанайские минералы" пл.2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)




Макс концентрация 0.1679597 ПДК достигается в точке x= 241 y= 161
При опасном направлении 279° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 585 м, высота 390 м,
шаг расчетной сетки 39 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
0.007 ПДК
0.050 ПДК
0.068 ПДК
0.089 ПДК
0.100 ПДК
0.104 ПДК
0.130 ПДК
0.141 ПДК
0.146 ПДК
0.161 ПДК
0.168 ПДК

0 33 99м.
Масштаб 1:3300

 **Приложение 4**

№: KZ47VCZ03812227

**Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

# ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
## на воздействие для объектов I категории

**(наименование оператора)**

Акционерное общество "Костанайские минералы",110700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖИТИКАРИНСКИЙ РАЙОН, Г.ЖИТИКАРА, улица В.И. ЛЕНИНА, дом № 67

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 910540000047

Наименование производственного объекта: АО "Костанайские минералы"

Местонахождение производственного объекта:
КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖИТИКАРИНСКИЙ РАЙОН, Г.ЖИТИКАРА

КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖИТИКАРИНСКИЙ РАЙОН, Г.ЖИТИКАРА

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году 4534,10716 тонн
в 2026 году 4705,33514 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2025 году 1611,3719 тонн
в 2026 году 1611,3719 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году 5503,821 тонн
в 2026 году 5503,821 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

в 2025 году 17578008 тонн
в 2026 году 17764008 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).
Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.01.2025 года по 31.12.2026 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Заместитель председателя** **Бекмухаметов Алибек Мурато**
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

**Место выдачи:** РАЙОН ЕСИЛЬ **Дата выдачи:** 27.12.2024 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

**Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории**

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| на 2025 год | | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 4534,107156221 | |
| Основное производство | | | | | |
| 2025 | Основное производство | (1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) | 0,00101 | 0,00128 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1061) Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,63984 | 0,51245 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1,47936 | 1,152935 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,93509 | 0,67563 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0025 | 0,00018 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1240) Этилацетат (674) | 1,08277 | 0,90125 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1215) Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2(346*) | 0,0000228 | 0,0000255 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0618) 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,00001294 | 0,0000108 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 2,34923 | 2,80037 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0605) Дивинилбензол технический /по этилстиролу/ (188) | 0,00001294 | 0,0000108 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0621) Метилбензол (349) | 2,52462 | 2,56951 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0930) 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,0000226 | 0,0000246 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000022 | 0,00000002 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0627) Этилбензол (675) | 0,0009 | 0,0021 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,39875 | 0,34278 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2922) Пыль полипропилена (1068*) | 0,00000004 | 0,0000001 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2908) Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | 208,79002 | 2554,482206 | 0 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2025 | Основное производство | (2902) Взвешенные частицы (116) | 1,39574 | 5,2216924 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,1542 | 0,1922784 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (3708) Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана / по летучим хлорсодержащим(1074*) | 0,286 | 0,35387 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2936) Пыль древесная (1039*) | 0,41827 | 0,0503223 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2931) Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 122,249023 | 1764,115448 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,32973 | 0,484264 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2001) Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,0000354 | 0,0000409 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (1611) Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,0000054 | 0,0000042 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2732) Керосин (654*) | 0,91657 | 0,194185 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | 0,151179 | 0,3068123 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2752) Уайт-спирит (1294*) | 1,52025 | 2,288092 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,341346 | 0,725516391 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 6,2094423 | 37,7432396 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,020834 | 0,00726 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00070692 | 0,00052834 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1,00911703 | 6,13351063 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,05506 | 0,00279 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0322) Серная кислота (517) | 0,000222 | 0,0003419 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,00852364 | 0,0381347 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0397141 | 0,0559725 | 0 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2025 | Основное производство | (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274) | 0,5845072 | 0,4332184 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0110) диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000714 | 0,000101 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0146) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,00467 | 0,0287265 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0168) Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00035291 | 0,00026288 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0163) Никель (Никель металлический) (419) | 0,0031 | 0,00162 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0,08312 | 0,089162 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0808526 | 0,13850823 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0514) Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,0001094 | 0,000127 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0503) Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,00002364 | 0,0000343 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,0316 | 0,0251 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0516) 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,0000215 | 0,0000175 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0602) Бензол (64) | 0,0365 | 0,1235 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0526) Этен (Этилен) (669) | 0,000243 | 0,000203 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0521) Пропен (Пропилен) (473) | 0,000001404 | 0,0000012 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0450401 | 0,109394 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 20,79165423 | 147,38212813 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0009601 | 0,0014837 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615) | 0,022245 | 0,01874 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,59661 | 4,0494 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,83067 | 0,34529 | 0 |
| 2025 | Основное производство | (0410) Метан (727*) | 0 | 0,005072 | 0 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| на 2026 год | | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 4705,335139221 | |
| Основное производство | | | | | |
| 2026 | Основное производство | (1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) | 0,00101 | 0,00128 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1061) Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,63984 | 0,51245 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) | 1,47936 | 1,152935 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | 0,93509 | 0,67563 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | 0,0025 | 0,00018 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1240) Этилацетат (674) | 1,08277 | 0,90125 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1215) Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2(346*) | 0,0000228 | 0,0000255 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0618) 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-Метилстирол) (356) | 0,00001294 | 0,0000108 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 2,34923 | 2,80037 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0605) Дивинилбензол технический /по этилстиролу/ (188) | 0,00001294 | 0,0000108 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0621) Метилбензол (349) | 2,52462 | 2,56951 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0930) 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) | 0,0000226 | 0,0000246 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) | 0,00000022 | 0,00000002 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0627) Этилбензол (675) | 0,0009 | 0,0021 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | 0,39875 | 0,34278 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2922) Пыль полипропилена (1068*) | 0,00000004 | 0,0000001 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2908) Пыль неорганическая , содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | 214,82032 | 2679,496196 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2902) Взвешенные частицы (116) | 1,39574 | 5,2216924 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,1542 | 0,1922784 | 0 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2026 | Основное производство | (3708) Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана / по летучим хлорсодержащим(1074*) | 0,286 | 0,35387 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2936) Пыль древесная (1039*) | 0,41827 | 0,0503223 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2931) Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) | 123,876866 | 1809,89936 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,32973 | 0,484264 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2001) Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил, пропеннитрил) (9) | 0,0000354 | 0,0000409 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (1611) Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) | 0,0000054 | 0,0000042 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2732) Керосин (654*) | 0,91657 | 0,194185 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | 0,151179 | 0,3068123 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2752) Уайт-спирит (1294*) | 1,52025 | 2,288092 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,341346 | 0,725516391 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 6,2094423 | 37,8025286 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) | 0,020834 | 0,00726 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) | 0,00070692 | 0,00052834 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1,00911703 | 6,14314263 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,05506 | 0,00279 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0322) Серная кислота (517) | 0,000222 | 0,0003419 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) | 0,00852364 | 0,0381347 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,0397141 | 0,0559725 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274) | 0,5845072 | 0,4332184 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0110) диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись) (115) | 0,000714 | 0,000101 | 0 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Площадка | Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | грамм/секунд | тонн/год | мг/нм3 |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2026 | Основное производство | (0146) Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (Медь оксид, Меди оксид) (329) | 0,00467 | 0,0287265 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0168) Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) | 0,00035291 | 0,00026288 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0163) Никель (Никель металлический) (419) | 0,0031 | 0,00162 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | 0,08312 | 0,089162 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0808526 | 0,13850823 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0514) Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) | 0,0001094 | 0,000127 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0503) Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) | 0,00002364 | 0,0000343 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,0316 | 0,0251 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0516) 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-Метилбутадиен-1,3) (351) | 0,0000215 | 0,0000175 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0602) Бензол (64) | 0,0365 | 0,1235 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0526) Этен (Этилен) (669) | 0,000243 | 0,000203 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0521) Пропен (Пропилен) (473) | 0,000001404 | 0,0000012 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,0450401 | 0,109394 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 20,79165423 | 147,74328813 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0009601 | 0,0014837 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (615) | 0,022245 | 0,01874 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,59661 | 4,0494 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,83067 | 0,34529 | 0 |
| 2026 | Основное производство | (0410) Метан (727*) | 0 | 0,005072 | 0 |

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Номер выпуска | Наименование показателя | Расход сточных вод | | Допустимая концентрация, мг/дм3 | Сброс | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | м3/ч | тыс. м3/год | | г/ч | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| на 2025 год | | | | | | | |
| Всего: | | | | | | | 1611,3719 |
| Выпуск №1 | | | | | | | |
| 2025 | Выпуск № 1 | Марганец | 150 | 1314 | 0,021 | 3,15 | 0,028 |
| 2025 | Выпуск № 1 | ХПК | 150 | 1314 | 28,6 | 4290 | 37,58 |
| 2025 | Выпуск № 1 | БПК полн | 150 | 1314 | 15,428 | 2314,2 | 20,272 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Медь | 150 | 1314 | 0,0024 | 0,36 | 0,003 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Нефтепродукты | 150 | 1314 | 0,019 | 2,85 | 0,025 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Цинк | 150 | 1314 | 0,0066 | 0,99 | 0,009 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Взвешенные вещества | 150 | 1314 | 68,75 | 10312,5 | 90,338 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Азот аммонийный | 150 | 1314 | 6,01 | 901,5 | 7,897 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Сульфаты | 150 | 1314 | 73 | 10950 | 95,922 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Хлориды | 150 | 1314 | 750 | 112500 | 985,5 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Железо | 150 | 1314 | 0,09 | 13,5 | 0,118 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Нитриты | 150 | 1314 | 0,38 | 57 | 0,499 |
| 2025 | Выпуск № 1 | Нитраты | 150 | 1314 | 23 | 3450 | 30,222 |
| Выпуск №2 | | | | | | | |
| 2025 | Выпуск № 2 | Нитраты | 34,25 | 300 | 2 | 68,5 | 0,6 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Нитриты | 34,25 | 300 | 0,01 | 0,34 | 0,003 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Железо | 34,25 | 300 | 0,01 | 0,34 | 0,003 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Хлориды | 34,25 | 300 | 850 | 29112,5 | 255,026 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Сульфаты | 34,25 | 300 | 210 | 7192,5 | 63,006 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Азот аммонийный | 34,25 | 300 | 0,1 | 3,43 | 0,03 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Взвешенные вещества | 34,25 | 300 | 68,08 | 2331,74 | 20,426 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Цинк | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Нефтепродукты | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Номер выпуска | Наименование показателя | Расход сточных вод | | Допустимая концентрация, мг/дм3 | Сброс | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | м3/ч | тыс. м3/год | | г/ч | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Медь | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |
| 2025 | Выпуск № 2 | БПК полн | 34,25 | 300 | 4,788 | 163,99 | 1,437 |
| 2025 | Выпуск № 2 | ХПК | 34,25 | 300 | 7,9 | 270,58 | 2,37 |
| 2025 | Выпуск № 2 | Марганец | 34,25 | 300 | 0,1891 | 6,48 | 0,057 |
| на 2026 год | | | | | | | |
| Всего: | | | | | | | 1611,3719 |
| Выпуск №1 | | | | | | | |
| 2026 | Выпуск № 1 | Нитраты | 150 | 1314 | 23 | 3450 | 30,222 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Нитриты | 150 | 1314 | 0,38 | 57 | 0,499 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Железо | 150 | 1314 | 0,09 | 13,5 | 0,118 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Хлориды | 150 | 1314 | 750 | 112500 | 985,5 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Сульфаты | 150 | 1314 | 73 | 10950 | 95,922 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Азот аммонийный | 150 | 1314 | 6,01 | 901,5 | 7,897 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Взвешенные вещества | 150 | 1314 | 68,75 | 10312,5 | 90,338 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Цинк | 150 | 1314 | 0,0066 | 0,99 | 0,009 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Нефтепродукты | 150 | 1314 | 0,019 | 2,85 | 0,025 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Медь | 150 | 1314 | 0,0024 | 0,36 | 0,003 |
| 2026 | Выпуск № 1 | БПК полн | 150 | 1314 | 15,428 | 2314,2 | 20,272 |
| 2026 | Выпуск № 1 | ХПК | 150 | 1314 | 28,6 | 4290 | 37,58 |
| 2026 | Выпуск № 1 | Марганец | 150 | 1314 | 0,021 | 3,15 | 0,028 |
| Выпуск №2 | | | | | | | |
| 2026 | Выпуск № 2 | Марганец | 34,25 | 300 | 0,1891 | 6,48 | 0,057 |
| 2026 | Выпуск № 2 | ХПК | 34,25 | 300 | 7,9 | 270,58 | 2,37 |
| 2026 | Выпуск № 2 | БПК полн | 34,25 | 300 | 4,788 | 163,99 | 1,437 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Медь | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Нефтепродукты | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Номер выпуска | Наименование показателя | Расход сточных вод | | Допустимая концентрация, мг/дм3 | Сброс | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | м3/ч | тыс. м3/год | | г/ч | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Цинк | 34,25 | 300 | 0,001 | 0,034 | 0,0003 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Взвешенные вещества | 34,25 | 300 | 68,08 | 2331,74 | 20,426 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Азот аммонийный | 34,25 | 300 | 0,1 | 3,43 | 0,03 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Сульфаты | 34,25 | 300 | 210 | 7192,5 | 63,006 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Хлориды | 34,25 | 300 | 850 | 29112,5 | 255,026 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Железо | 34,25 | 300 | 0,01 | 0,34 | 0,003 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Нитриты | 34,25 | 300 | 0,01 | 0,34 | 0,003 |
| 2026 | Выпуск № 2 | Нитраты | 34,25 | 300 | 2 | 68,5 | 0,6 |

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| на 2025 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 5503,821 |
| Основное производство | | | | |
| 2025 | Основное производство | Строительные отходы (кирпич) (17 01 02) | промплощадка предприятия | 400 |
| 2025 | Основное производство | Строительные отходы (бетон) (17 01 01) | промплощадка предприятия | 400 |
| 2025 | Основное производство | Строительные отходы (отходы рубероида) (17 06 04) | промплощадка предприятия | 100 |
| 2025 | Основное производство | Отходы резины в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у, переведенные в категорию отходы (16 01 99) | промплощадка предприятия | 50 |
| 2025 | Основное производство | Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева (03 01 05) | промплощадка предприятия | 230 |
| 2025 | Основное производство | Отходы черных металлов (16 01 17) | промплощадка предприятия | 2000 |
| 2025 | Основное производство | Шлам карбида кальция (12 01 15) | промплощадка предприятия | 0,3 |
| 2025 | Основное производство | Огарки сварочных электродов (12 01 13) | промплощадка предприятия | 3,9 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2025 | Основное производство | Шины автотранспорта, переведенные в категорию отходы (16 01 03) | промплощадка предприятия | 120 |
| 2025 | Основное производство | Металлическая стружка (12 01 01) | промплощадка предприятия | 17 |
| 2025 | Основное производство | Изношенная спец. одежда (15 02 03) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2025 | Основное производство | Использованные рукава от рукавных фильтров (15 02 03) | промплощадка предприятия | 25 |
| 2025 | Основное производство | Тара из под ГСМ очищенная (15 01 04) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2025 | Основное производство | Отходы изоляции теплотрасс (17 06 04) | промплощадка предприятия | 20 |
| 2025 | Основное производство | Отходы электронного и электрического оборудования (20 01 36) | промплощадка предприятия | 2 |
| 2025 | Основное производство | Ветошь обтирочная (загрязненная), в т.ч. ткань техническая (15 02 03) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2025 | Основное производство | Упаковочная тара (полипропиленовые мешки) (15 01 06) | промплощадка предприятия | 8 |
| 2025 | Основное производство | Зола от кузнечного горна и инсинератора (10 01 01) | промплощадка предприятия | 39,05 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные щелочные аккумуляторы (16 06 04) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2025 | Основное производство | Медицинские отходы (неопасные) (18 01 04) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные гидравлические масла (13 01 13*) | промплощадка предприятия | 15 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные изоляционные и трансформаторные масла (13 03 10*) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 08*) | промплощадка предприятия | 20 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные кислотные аккумуляторы (16 06 01*) | промплощадка предприятия | 104,17 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость (16 01 14*) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2025 | Основное производство | Ветошь промасленная (15 02 02*) | промплощадка предприятия | 17 |
| 2025 | Основное производство | Шлам обогатительного комплекса (19 02 05*) | Шламохранилище | 1008 |
| 2025 | Основное производство | Шлам от мойки машин (19 08 13*) | промплощадка предприятия | 50 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные ртутьсодержащие лампы (20 01 21*) | промплощадка предприятия | 1 |
| 2025 | Основное производство | Медицинские отходы (опасные) (18 01 03*) | промплощадка предприятия | 0,4 |
| 2025 | Основное производство | Нефтешлам (13 08 99*) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2025 | Основное производство | Химреактивы с истекшим сроком (16 10 01*) | промплощадка предприятия | 0,2 |
| 2025 | Основное производство | Твердые бытовые отходы (20 03 01) | промплощадка предприятия | 581,25 |
| 2025 | Основное производство | Бумага и картон (20 01 01) | промплощадка предприятия | 6 |
| 2025 | Основное производство | Смет с территории (20 03 03) | промплощадка предприятия | 229 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные топливные, масляные, воздушные фильтры (16 01 07*) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2025 | Основное производство | Отработанные аккумуляторные батарейки (16 06 02*) | промплощадка предприятия | 0,1 |
| 2025 | Основное производство | Тара из под ГСМ (15 01 10*) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2025 | Основное производство | Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами) (17 05 03*) | промплощадка предприятия | 2 |
| 2025 | Основное производство | Тара из под ЛКМ (15 01 10*) | промплощадка предприятия | 0,451 |
| на 2026 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 5503,821 |
| Основное производство | | | | |
| 2026 | Основное производство | Строительные отходы (кирпич) (17 01 02) | промплощадка предприятия | 400 |
| 2026 | Основное производство | Строительные отходы (бетон) (17 01 01) | промплощадка предприятия | 400 |
| 2026 | Основное производство | Строительные отходы (отходы рубероида) (17 06 04) | промплощадка предприятия | 100 |
| 2026 | Основное производство | Отходы резины в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у, переведенные в категорию отходы (16 01 99) | промплощадка предприятия | 50 |
| 2026 | Основное производство | Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева (03 01 05) | промплощадка предприятия | 230 |
| 2026 | Основное производство | Отходы черных металлов (16 01 17) | промплощадка предприятия | 2000 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2026 | Основное производство | Шлам карбида кальция (12 01 15) | промплощадка предприятия | 0,3 |
| 2026 | Основное производство | Огарки сварочных электродов (12 01 13) | промплощадка предприятия | 3,9 |
| 2026 | Основное производство | Шины автотранспорта, переведенные в категорию отходы (16 01 03) | промплощадка предприятия | 120 |
| 2026 | Основное производство | Металлическая стружка (12 01 01) | промплощадка предприятия | 17 |
| 2026 | Основное производство | Изношенная спец. одежда (15 02 03) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2026 | Основное производство | Использованные рукава от рукавных фильтров (15 02 03) | промплощадка предприятия | 25 |
| 2026 | Основное производство | Тара из под ГСМ очищенная (15 01 04) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2026 | Основное производство | Отходы изоляции теплотрасс (17 06 04) | промплощадка предприятия | 20 |
| 2026 | Основное производство | Отходы электронного и электрического оборудования (20 01 36) | промплощадка предприятия | 2 |
| 2026 | Основное производство | Ветошь обтирочная (загрязненная), в т.ч. ткань техническая (15 02 03) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2026 | Основное производство | Упаковочная тара (полипропиленовые мешки) (15 01 06) | промплощадка предприятия | 8 |
| 2026 | Основное производство | Зола от кузнечного горна и инсинератора (10 01 01) | промплощадка предприятия | 39,05 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные щелочные аккумуляторы (16 06 04) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2026 | Основное производство | Медицинские отходы (неопасные) (18 01 04) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные гидравлические масла (13 01 13*) | промплощадка предприятия | 15 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные изоляционные и трансформаторные масла (13 03 10*) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 08*) | промплощадка предприятия | 20 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные кислотные аккумуляторы (16 06 01*) | промплощадка предприятия | 104,17 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные антифризы, тосол, тормозная жидкость (16 01 14*) | промплощадка предприятия | 3 |
| 2026 | Основное производство | Ветошь промасленная (15 02 02*) | промплощадка предприятия | 17 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2026 | Основное производство | Шлам обогатительного комплекса (19 02 05*) | Шламохранилище | 1008 |
| 2026 | Основное производство | Шлам от мойки машин (19 08 13*) | промплощадка предприятия | 50 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные ртутьсодержащие лампы (20 01 21*) | промплощадка предприятия | 1 |
| 2026 | Основное производство | Медицинские отходы (опасные) (18 01 03*) | промплощадка предприятия | 0,4 |
| 2026 | Основное производство | Нефтешлам (13 08 99*) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2026 | Основное производство | Химреактивы с истекшим сроком (16 10 01*) | промплощадка предприятия | 0,2 |
| 2026 | Основное производство | Твердые бытовые отходы (20 03 01) | промплощадка предприятия | 581,25 |
| 2026 | Основное производство | Бумага и картон (20 01 01) | промплощадка предприятия | 6 |
| 2026 | Основное производство | Смет с территории (20 03 03) | промплощадка предприятия | 229 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные топливные, масляные, воздушные фильтры (16 01 07*) | промплощадка предприятия | 10 |
| 2026 | Основное производство | Отработанные аккумуляторные батарейки (16 06 02*) | промплощадка предприятия | 0,1 |
| 2026 | Основное производство | Тара из под ГСМ (15 01 10*) | промплощадка предприятия | 4 |
| 2026 | Основное производство | Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами) (17 05 03*) | промплощадка предприятия | 2 |
| 2026 | Основное производство | Тара из под ЛКМ (15 01 10*) | промплощадка предприятия | 0,451 |

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место захоронения | Лимит захоронения отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| на 2025 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 17578008 |
| Основное производство | | | | |
| 2025 | Основное производство | Вскрышные породы № 2 (01 01 02) | Отвал вскрышных пород №2 | 4500000 |
| 2025 | Основное производство | Отсев ПДСУ (01 04 99) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 60000 |
| 2025 | Основное производство | Вскрышные породы (01 01 02) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 9075000 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

| Год | Наименование промышленной площадки | Наименование отхода (код) | Место захоронения | Лимит захоронения отходов, тонн/год |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2025 | Основное производство | Отходы обогащения (01 04 07*) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 3942000 |
| 2025 | Основное производство | Шлам обогатительного комплекса (19 02 05*) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 1008 |
| на 2026 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | | 17764008 |
| Основное производство | | | | |
| 2026 | Основное производство | Вскрышные породы № 2 (01 01 02) | Отвал вскрышных пород №2 | 4500000 |
| 2026 | Основное производство | Отсев ПДСУ (01 04 99) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 60000 |
| 2026 | Основное производство | Вскрышные породы (01 01 02) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 9075000 |
| 2026 | Основное производство | Отходы обогащения (01 04 07*) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 4128000 |
| 2026 | Основное производство | Шлам обогатительного комплекса (19 02 05*) | Отвал вскрышных пород и отходов обогащения | 1008 |

Таблица 5

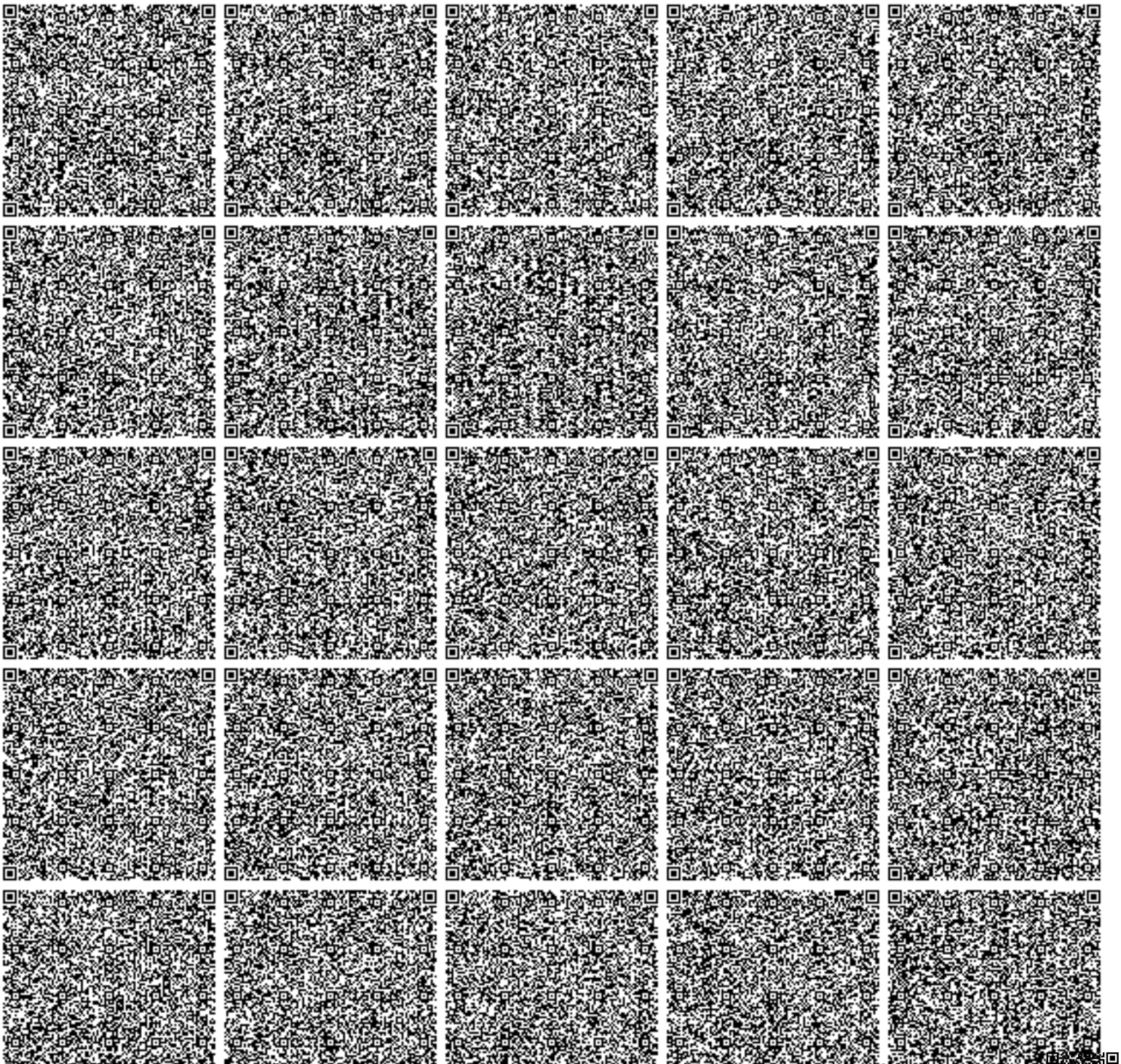
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

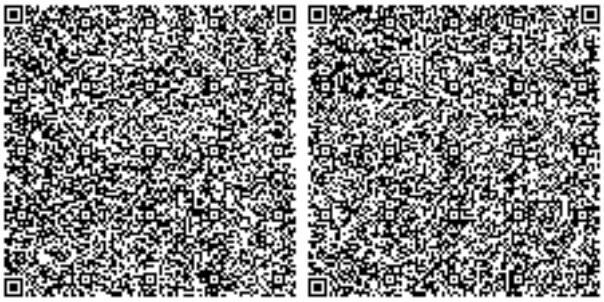
**Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением, нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов; 2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки. 3. Осуществить производственный экологический контроль и предоставлять отчет о выполнении программы производственного экологического контроля ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом; 4. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства. 5. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии ежеквартально до 10 числа, следующего за отчетным.



Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

**Приложение 5**

| | | |
|---|---|---|
| | | *Нысанның БҚСЖ бойынша коды*<br>*Код формы по ОКУД*<br>_____<br>*КҰЖЖ бойынша ұйым коды*<br>*Код организации по ОКПО*<br>_____ |
| *Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі*<br>*Министерство здравоохранения Республики Казахстан* | | *Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 30 мамырдағы № 415 бұйрығымен бекітілген № 017 /е нысанды медициналық құжаттама* |
| *Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы*<br>*Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы*<br>*«Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық–эпидемиологиялық бақылау комитеті Қостанай облысының санитариялық – эпидемиологиялық бақылау департаменті Жітіқара аудандық санитариялық – эпидемиологиялық бақылау басқармасы» республикалық мемлекеттік мекемесі*<br>*Республиканское государственное учреждение « Житикаринское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»* | | *Медицинская документация Форма № 017/у Утверждена приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 мая 2015 года № 415* |

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды**
**Санитарно-эпидемиологическое заключение**
№ P.06.X.KZ89VBZ00022409
Дата: 08.12.2020 ж. (г.)

1.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
***Проект обоснования санитарно-защитной зоны для действующего предприятия АО «Костанайские Минералы»***
(пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, көліктердің және т.б. атауы) (полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности,работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) ***Заявление от 24.11.2020 12:13:01 № KZ64RLS00032836***
өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по обращению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата,номер)

2.Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик)(заявитель) ***Акционерное общество "Костанайские минералы", , 110700, РК, Костанайская область,.Житикаринский район, г.Житикара, улица В.И.Ленина, дом №67; контактный телефон 8(71435)25415; адрес объекта: Житикаринский район, г.Житикара, промышленная зона.____***
Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы.
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3.Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
***добыча асбестовой руды***
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельность)

4.Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) ***ТОО «Казахстанская экологическая служба» (государственная лицензия №01580Р от 05.07.2013 г.)***

5.Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) ***заявление, Проект***

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) ***не требуется***

7.Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертноезаключение других организации если имеются)
***не представлено***
Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8.Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**АО «Костанайские минералы» является единственным в Республике Казахстан предприятием по добыче и переработке руд хризотила. Территориально предприятие расположено в Костанайской области, городе Житикара в 230 км на юг от областного центра города Костанай.Сырьевой базой предприятия является Джетыгаринское месторождение хризотила. Обогатительная фабрика выпускает хризотил 3-6 групп, 12 марок. Годовая производительность- Добыча- 3600-3480 тыс.тонн, Вскрыша -3600 - 10152**
**В составе АО «Костанайские минералы» на существующее положение имеется 4 площадки:**
**- площадка №1. Основное производство;**
**- площадка №2. Управление АО «Костанайские минералы»;**
**- площадка №3. Модульная водогрейная котельная плавательного бассейна «Алма-Ата» г. Житикара;**
**- площадка №4. Жилой дом.**
**В состав основного производства предприятия входят следующие основные подразделения:**
**- Обогатительный комплекс (ОК);**
**- Автотранспортное предприятие (АТП);**
**- Горнотранспортный комплекс (ГТК), в состав которого входят: горный цех (ГЦ), буровзрывной цех (БВЦ), железнодорожный цех(ЖДЦ), цех по ремонту горнотранспортного оборудования (Депо, УРЭМО, СЦБ));**
**- Негосударственная противопожарная служба (НППС);**
**- Складское хозяйство (СХ);**
**- Энергоуправление (ЭУ);**
**- Учебный центр (УЦ);**
**- Производственная лаборатория (ПЛ);**
**- Цех по производству инертных материалов (АБЗ).**
**Климатическая характеристика района расположения предприятия.**
**Климат Костанайской области резко континентальный с холодной суровой зимой и жарким, засушливым летом. В зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до - 30 - 36 0С, в летнее время максимум температур + 35 - 40 0С. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. В пределах Житикаринской площадки нет с/х угодий и лесов. Местность равнинная, степная, всхолмленная с абсолютными отметками 250-300 м. Преобладают черноземы типичные малогумусные и темно-каштановые почвы.**
**Мощность почвенного слоя колеблется от 1 до 20 см. Растительность района отличается однообразием, характерным для степных районов с небольшим количеством осадков. В долинах рек степная растительность более разнообразна: участки с песчаными грунтами заняты злаковыми растениями, с суглинистыми грунтами - полынниками, а пониженные места и впадины - солянками различных видов. Древесная, кустарниковая и другая растительность приурочена главным образом к поймам рек. Кустарники располагаются в балках, оврагах, по берегам рек. В летний период территория находится под влиянием тёплого континентального воздуха. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля - первых числах мая, а осенью начинаются во второй половине сентября - в начале октября. Туманы наблюдаются в холодный период в среднем 30 дней в году.**
**Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Неблагоприятным фактором являются небольшое количество осадков, интенсивность которых подвергается из года в год значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, усугубляемое сильными ветрами и суховеями. Многолетняя средняя сумма осадков составляет 350-385 мм, из них большая часть выпадает в теплый период года. Летом наблюдаются пыльные бури, 2-6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/сек. Ветры преобладающих направлений имеют и более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений (в летний период) и юго-западного (в зимний период) направления. Гидросеть района представлена рекой Тобол и её притоками Желкуар и Шортанды. Река Шортанды берет начало в 1 км к югу от с. Шевченовка и у с.Глебовка впадает слева в реку Тобол, длина реки 72 км, площадь водосбора 1200 км2. Бассейн реки примыкает к подножиям предгорий Южного Урала и характеризуется равнинным рельефом: в верхней и нижней его частях**
**встречаются невысокие (до 10-20 м) гряды холмов с мягкими очертаниями. В бессточных западинах с плоским дном иногда располагаются озера. Местность, прилегающая к долине реки, характеризуется более значительной расчлененностью, главным образом за счет оврагов и балок шириной 5-10 м и глубиной 2 м. Долина реки имеет ширину от 200 и до 300 км. Пойма луговая, ровная, местами заболоченная и кочковатая, двухсторонняя, за исключением участка нижнего течения, где она располагается то по одну, то по другую стороны от реки. Русло реки до г.Житикара извилистое и разветвленное с обрывистыми берегами высотой до 1-4 м, преимущественно сложенными суглинками, а местами - песчаными и каменистыми грунтами. Ниже города высота их**
**составляет 4-6 м, но далее они большей частью низкие (1-2 км). Ширина русла колеблется от 40 до 150 м. Ложе реки песчаное. Средняя высота подъема уровня воды весной 3,6 м. Озер в районе мало, с площадью зеркала более 1 км.кв - всего 5. Глубина озерных котловин в среднем 0,5 м. Вода в реках и озерах мало**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**пригодна для питья из-за повышенной минерализации, бактериальной загрязненности.**
**Основное водоснабжение г. Житикара производится из Желкуарского водохранилища, расположенного в 11 км севернее города.**
**Характеристика современного состояния воздушной среды**
**Фоновое загрязнение воздушной среды района проведения работ в основном определяется выбросами существующих породных отвалов, карьера, складов руды, отвалов ПСП, вспомогательными цехами, существующих автомобильных дорог. В районе расположения хризотил-асбестового карьера АО «Костанайские Минералы» расположено месторождение золота - Комаровское. На промплощадках предприятия постоянно проводится мониторинг воздушного бассейна. По имеющимся материалам натурных замеров превышение загрязняющих веществ на границе СЗЗ не установлено (Протоколы испытаний за 2018-2020 года - представлены в приложении 4). Результаты замеров атмосферного воздуха за 2018 год**

| Точки отбора | Наименование загрязняющих веществ | Фактическая концентрация | Норма ПДК м.р., мг/м3 | Наличие превышения ПДК, кратность | Предложения по устранению нарушений улучшению экологической обстановки |
|---|---|---|---|---|---|
| **Площадка №1 (2 квартал)** | | | | | |
| **Точка №1 наветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **2,84** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,029** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Точка №2 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **2,79** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,030** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Точка №3 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **2,91** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,021** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Точка №4 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **2,98** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,029** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Площадка №3 (2 квартал** | | | | | |
| **Точка №1 наветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **3,20** | **5,0** | **-** | **-** |
| **Точка №2 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **2,69** | **5,0** | **-** | **-** |
| **Точка №3 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **3,27** | **5,0** | **-** | **-** |
| **Точка №4 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,002** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **3,82** | **5,0** | **-** | **-** |
| **Площадка №1 (4 квартал)** | | | | | |
| **Точка №1 наветренная** | **Диоксид азота** | **0,001** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **0,535** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,009** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Точка №2 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,002** | **0,2** | **-** | **-** |
| | **Оксид углерода** | **0,706** | **5,0** | **-** | **-** |
| | **Взвешенные вещества** | **0,01** | **0,3** | **-** | **-** |
| **Точка №3 подветренная** | **Диоксид азота** | **0,002** | **0,2** | **-** | **-** |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Оксид углерода | 0,967 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,016 | 0,3 | - | - | |
| Точка №4 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,949 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,012 | 0,3 | - | - | |

Результаты замеров атмосферного воздуха за 2019 год

| Точки отбора | Наименование загрязняющих веществ | Фактическая концентрация | Норма ПДК | | Наличие превышения ПДК, кратность | Предложения по устранению нарушений улучшению экологической обстановки |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | м.р., мг/м3 | | | | |
| Площадка №1 (1 квартал) | | | | | | |
| Точка №1 | | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,005 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,624 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,042 | 0,3 | - | - | |
| Точка №2 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,012 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,802 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,072 | 0,3 | - | - | |
| Точка №3 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,015 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,840 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,085 | 0,3 | - | - | |
| Точка №4 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,012 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,797 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,081 | 0,3 | - | - | |
| Площадка №3 (2 квартал) | | | | | | |
| Точка №1 | | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,014 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,810 | 5,0 | - | - | |
| Точка №2 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,063 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,869 | 5,0 | - | - | |
| Точка №3 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,072 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,856 | 5,0 | - | - | |
| Точка №4 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,071 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 0,825 | 5,0 | - | - | |
| Площадка №1 (2 квартал) | | | | | | |
| Точка №1 | | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,008 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 1,22 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,015 | 0,3 | - | - | |
| Точка №2 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,012 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 2,66 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,022 | 0,3 | - | - | |
| Точка №3 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,014 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 2,35 | 5,0 | - | - | |
| | Взвешенные вещества | 0,024 | 0,3 | - | - | |
| Точка №4 | | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,014 | 0,2 | - | - | |
| | Оксид углерода | 2,47 | 5,0 | - | - | |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Взвешенные вещества | 0,027 | 0,3 | - | - | |

Результаты замеров атмосферного воздуха за 2020 год

| Точки отбора | Наименование загрязняющих веществ | Фактическая концентрация м.р., мг/м3 | Норма ПДК | Наличие превышения ПДК, кратность | Предложения по устранению нарушений улучшению экологической обстановки |
|---|---|---|---|---|---|
| Площадка №1 (1 квартал) | | | | | |
| Точка №1 | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,28 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,107 | 0,3 | - | - |
| Точка №2 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,37 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,108 | 0,3 | - | - |
| Точка №3 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,002 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,44 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,110 | 0,3 | - | - |
| Точка №4 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,002 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,37 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,113 | 0,3 | - | - |
| Площадка №3 (1 квартал) | | | | | |
| Точка №1 | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,68 | 5,0 | - | - |
| Точка №2 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 4,36 | 5,0 | - | - |
| Точка №3 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 4,67 | 5,0 | - | - |
| Точка №4 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,002 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 3,81 | 5,0 | - | - |
| Площадка №1 (2 квартал) | | | | | |
| Точка №1 | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,002 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,58 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,043 | 0,3 | - | - |
| Точка №2 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,003 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 3,05 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,091 | 0,3 | - | - |
| Точка №3 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,007 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,90 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,081 | 0,3 | - | - |
| Точка №4 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,003 | 0,2 | - | - |
| | Оксид углерода | 2,94 | 5,0 | - | - |
| | Взвешенные вещества | 0,047 | 0,3 | - | - |
| Площадка №3 (2 квартал) | | | | | |
| Точка №1 | | | | | |
| наветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Оксид углерода | 3,42 | 5,0 | - | - | |
| Точка №2 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| Оксид углерода | 3,45 | 5,0 | - | - | |
| Точка №3 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,001 | 0,2 | - | - |
| Оксид углерода | 3,43 | 5,0 | - | - | |
| Точка №4 | | | | | |
| подветренная | Диоксид азота | 0,002 | 0,2 | - | - |
| Оксид углерода | 3,44 | 5,0 | - | - | |

**Анализ результатов замеров ЗВ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ указывает на отсутствие превышений ПДК по контролируемым ингредиентам.**

**4. Охрана атмосферного воздуха**

**4.1. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы**

**Площадка №1. Основное производство предприятия**

**В состав предприятия (площадка №1) входят следующие основные подразделения: обогатительный комплекс (ОК), автотранспортное предприятие (АТП), горнотранспортный комплекс (в состав которого входят горный цех (ГЦ), буровзрывной цех (БВЦ), железнодорожный цех (ЖДЦ), цех по ремонту горнотранспортного оборудования (Электровозное Депо, УРЭМО, УЭЭС, С ЦБ)), н егосударственную противопожарную службу (НППС), складское хозяйство (СХ), энергоуправление (ЭУ), учебный центр (УЦ), производственную лабораторию технического контроля (ПЛТК), цех по производству инертных материалов (АБЗ).**

**Карьер и отвалы.**

**Карьер и отвалы рассматриваются как единые источники равномерно распределенные по площади выбросов от производства буровых, взрывных, выемочно-погрузочных, автотранспортных, бульдозерных работ и работ по формированию отвалов, пыления отвалов, передвижной дробильно-сортировочной установки (ПДСУ). На предприятии построена разветвленная сеть железнодорожных путей, автомобильных дорог и подъездов, линий электропередач, работают мощные тяговые агрегаты, самоходные станки, перфораторы и другая техника. Технология горных работ цикличная с применением буровзрывных работ. Бурение взрывных скважин осуществляется шарошечными буровыми станками. Для производства взрывных работ применяются взрывчатые вещества различных типов, в том числе и водоэмульсионные. Буровые работы проводятся буровыми станками DML.**

**Геометрические размеры карьерного поля составляют:**

**- длина 3900 м;**

**- ширина 1600м;**

**- глубина карьера -290м.**

**Карьер оснащен современным высокоэффективным горнотранспортным оборудованием: при выемке и погрузке породы и руды используются экскаваторы (ЭКГ-8И, ЭКГ-10, ЭКГ-6,3УС), для транспортирования горной массы используется комбинированный автомобильно-железнодорожный транспорт с устройством перегрузочных складов, на вспомогательных работах задействованы опоропереносчики, агрегаты для осушения скважин, канатовозы, путеукладчики, консольные краны и другая техника для механизации тяжелых ручных работ. Доставка руды на склады производится большегрузными автосамосвалами. Доставка руды на фабрику и пустой породы на отвалы производится железнодорожным транспортом. Часть вскрышной породы направляется на переработку, для получения щебня на ПДСУ. Работы в карьере и на отвалах ведутся в непрерывном круглосуточном режиме с плановыми технологическими остановами.**

**Основными работами, при которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу являются: буровые работы, взрывные работы, выемочно-погрузочные работы, автомобильные внутрикарьерные перевозки, вывоз вскрышных пород и руды ж/д транспортом, формирование отвалов вскрышных пород и отходов обогащения, формирование внутреннего отвала, формирование и пыление перегрузочных складов вскрышных пород, руды и щебня, пыление старых породных автомобильных автоотвалов (фактические площади пыления будут приниматься с учетом зарастания автоотвалов травой), планировочные бульдозерные и грейдерные работы, строительство автодорог и ж/д дорог, ПДСУ, а также ряд сварочных и металлообрабатывающих станков.**

**Выемочно-погрузочные работы. В летнее время планируется производить орошение забоев с применением лафетных стволов (погрузка вскрышных пород и руды). С отвалов вскрышных пород и отходов обогащения происходит унос пыли асбестосодержащей (при складировании отходов обогащения) и пыли неорганической SiO2 70-20%. (при складировании вскрышных пород). Пыление старых автомобильных отвалов и части отвала вскрышных пород и отходов обогащения, (которые были сформированы до 30 мая 1992 г.), расположенных по периметру карьера. Отходы обогащения в виде**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**сухого дробленого материала с содержанием свободного асбеста до 1% (общего до 1,3%) направляются на совмещенные отвалы для складирования. Основным источником пыления являются разгрузка думпкаров, перемещение отходов экскаваторами при формировании отвала. Для снижения сдува асбестосодержащей пыли с поверхности отвалов применяется совместное складирование отходов обогащения и вскрышных пород. Слой складированных отходов перекрывается слоем вскрышных пород. Согласно проекту «ОВОС породного отвала», разработанному Костанайским ТОО «Геотас» в 1999г, в результате многократного смачивания поверхности отвалов атмосферными осадками, на ней образуется устойчивая корка, снижающая пыление. При автотранспортных работах (перевозка руды, вскрышных пород, отходов обогащения, запчастей, инертных материалов) от контакта колес с полотном дороги происходит выделение пыли неорганической SiO2 70-20%. При сжигании топлива в атмосферу выбрасывается оксид углерода, азота диоксид, азота оксид, углеводороды (д/т-керосин), сажа, диоксид серы. Для снижения пыления при автотранспортных работах выполняются мероприятия по увлажнению дорог.**

**Обогатительный комплекс (ОК).**

**В основу проекта обогатительного комплекса положены технологические схемы, разработанные институтом НИИпроектасбест. В основе технологии переработки руды лежит метод сухого гравитационного обогащения, основанный на различии аэродинамических свойств вскрытого и распушенного волокна и сопутствующей продукции.**

**Процесс переработки руды на предприятии представлен очень сложной схемой обогащения, включающей в себя:**

**- подготовку руды к обогащению (Цех дробления и сортировки хризотиловых руд-ЦДСХР);**

**- непосредственно технологию обогащения (Цех обогащения хризотилового волокна - ЦОхв);**

**- упаковку готовой продукции (Цех по отгрузке хризотила и инертных материалов (ЦПОХиИМ)).**

**Подготовка руды к обогащению заключается в уменьшении крупности руды с 1200мм до 60 мм путем 3-х стадийного дробления. В функции дробильно-сортировочного комплекса (ДСК) входит три стадии дробления (крупное, среднее, мелкое). Подача руды осуществляется в приемный бункер дробильно-сортировочного комплекса, где происходит 1 стадия дробления на ККД-1,2 (имеются 2 нитки: «старая» и «новая»). Диаметр исходной руды доводится до параметров с 1200 до 480 мм. Для улавливания пыли на 1 стадии дробления установлены: на «старой нитке» циклоны СИОТ на АТУ-1, АТУ-2,**

**АТУ-3, на «новой нитке» циклоны ЦН-34. Продукты осаждения направляются в отстойник и далее на шламохранилище для временного хранения.**

**Далее руда поступает на 2-ю стадию дробления, где на 5 параллельных нитках при помощи КСД крупность руды доводится до размера от 480 до 180мм. После операции грохочения и разделения материала по крупности руда (сход грохота) поступает на 3-ю стадию дробления, где на КМД доводится до размера со180 до 60мм. В корпусе II-III стадии дробления имеется аспирационная система, расчет произведен на летний и зимний период, летом выброс идет через 2 трубы, высотой 45,5 м, диаметром 1,1 м, а зимой выброс осуществляется в цех (рабочую зону). Для улавливания пыли аспирационная система оснащена рукавными фильтрами ФАР Ц-3804. Продукты осаждения рукавных фильтров являются промежуточным продуктом и возвращаются в рудный поток.**

**Подрешетный продукт грохотов и дробленая руда на КМД объединяется и поступает в корпус сушки, где подвергается сушке в вертикальных сушильных печах при температуре 650°С. В корпусе сушки руда предварительно классифицируется на десяти грохотах ГИТ-51Н с целью выделения класса +35мм, влажность которого не превышает допустимых пределов, сушке подвергается только подрешетный продукт. Сушка руды производится в вертикальных шахтных печах сечением 2х2 поточно-противоточным способом. В качестве топлива используется природный газ Бухара-Урал. Сушка - это процесс удаления влаги из материалов.**

**Сушильная установка включает в себя: топку, камеру смешивания, сушило шахтное с прямоточным и противоточным потоком теплоносителя, пневмосушило, циклон, электрофильтр, вытяжной дымосос. Топка и камера смешивания выполнены из шамотных огнеупорных изделий, основой которых является огнеупорная глина. Топка печи служит для нагрева воздуха (теплоносителя) до предельно допустимой температуры 1100°С. В топке установлены газовые горелки ГРМ-7 производительностью 530 м³/час. Горение обеспечивается путем подачи газовоздушной смеси в горелку топки. Воздух нагнетается дутьевым вентилятором ВВД-8. Теплоноситель, нагретый до 1100°С поступает в камеру смешивания, которая служит для разбавления увеличения количества теплоносителя. Вниз камеры смешивания поступает холодный воздух от центробежного вентилятора ВЦ 4-70. Смешиваясь с нагретым воздухом, поступающим из топки теплоноситель охлаждается до 450°С (при этом количество теплоносителя увеличивается вдвое) и подается через боров и разгрузку шахты в шахтное сушило. Это начало противоточного участка сушки. Одновременно из камеры смешивания,теплоноситель по стальному трубопроводу поступает в начало шахтного сушила (отм.+18). Это начало прямоточного участка сушки. Таким образом, на асбестовую руду, предназначенную для сушки, воздействуют два потока теплоносителя. Противоточный поток, проходя через окна разгрузки, поднимается вверх навстречу**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**асбестовой руде, падающей по шахте вниз, и прямоточный, подается вместе с поступающей рудой. Шахтное сушило (шахта) представляет собой короб (2*2*18) м, выполненный из огнеупорного кирпича и футерованный с обоих сторон стальным листами. В начале шахты находится загрузочное устройство (мигалка), предназначенное для подачи асбестовой руды в шахту и исключающие подсос холодного воздуха из приемного бункера. Вся полость шахты заполнена колосниками. Всего в шахте 52 ряда колосников по 10 штук в ряду. В центральной части шахты (отм.13м) находится отборное устройство (лабиринты), которое предназначено для отбора отработанного теплоносителя и подачи его в пневмосушило (газоход). В нижней части шахты находится разгрузка печи, предназначенная для выгрузки высушенной руды на конвейер №17. Разгрузка печи представляет собой наклонную конструкцию (угол наклона 60°) из стальных листов, имеющих зазор между каждым 100 мм, для прохода теплоносителя в противоточный участок. Пневмосушило представляет собой систему трубопроводов (газоходов), начинающуюся от отборного устройства (отм.+13) до циклона. Около 30% испаряемой влаги содержится в свободном волокне и мелкой фракции руды (класс -15мм), подлежащей выделению в процессе сушки. Совместная сушка всей поступаюшей руды производится только в прямоточной зоне шахтного сушила. Крупные фракции руды окончательно досушиваются в противоточной зоне шахтного сушила, а свободное волокно и мелкая фракция руды досушиваются в пневмосушиле. Для стабильного отделения свободного волокна и мелкой фракции, в шахтном сушиле между узлом вывода теплоносителя и противоточной зоной установлена сепарирующая решетка (лабиринты). Проходя по пневмосушилу, волокно и мелкая фракция руды окончательно досушиваются и поступают в циклон. Циклон ЦН-24 (сдвоенный) 1652 мм предназначен для очистки отработанного теплоносителя. Проходя через циклон, тяжелая фракция руды осаждается на стенках и поступает на конвейер №15, а более легкая фракция и свободное волокно поступают в электрофильтр. Установлены 4 электрофильтра АП-40*2 и 2 модуля очистки МО-60000. Каждый электрофильтр состоит из 2 секций. Электрофильтр предназначен для окончательной очистки отработанного теплоносителя. Проходя через электростатическое поле, частицы пыли, и волокно осаждаются на осадительных электродах. Через определенное время электроды встряхиваются, волокно и пыль попадает в бункер элетрофильтра, откуда поступает на конвейера №16 и №19. Очищенный воздух поступает в вытяжной дымосос. В корпусе сушки установлены 10 дымососов (по одному дымососу на каждую секцию электрофильтра и модули очистки). Дымосос Д-18 предназначен для создания разряжения по всему рабочему тракту**

**(печь-шахта-газоход-циклон-эл.фильтр (обеспыливатель)) и выброса очищенного воздуха, через боров и дымовую трубу в атмосферу. Модуль очистки МО-60000 состоит из четырех вихревых пылеуловителей, объединенных с помощью соединительных воздуховодов, и предназначен для осаждения пыли различных фракций. Пылеуловители смонтированы на раздельных бункерах. Выгрузка уловленной пыли производится с помощью шлюзового затвора. Пылеуловитель состоит из основных частей: вихревой камеры, рабочего конуса, бункера, входного щелевого сопла и выходного патрубка, регулирующего диска, воздуховода распределенного всасывания и затвора. Пылеуловитель предназначен для установки на всасывающей магистрали рабочего тракта. Запыленный воздух за счет тяги, создаваемой вентилятором, поступает в пылеуловитель через щелевое сопло, скорость рабочего потока на входе в пылеуловитель порядка 16-20 м/с. Процесс улавливания пыли осуществляется в зонах уступов вихревой камеры (зоны разрежения, в которых за счет образования вихрей осуществляется концентрация пыли с последующим осаждением в бункер пылеуловителя). Источник выброса - 2 трубы высотой 83 м, диаметром 4 м. Загрязняющие вещества, поступающие через дымовую трубу- пыль асбестосодержащая, азота диоксид, углерода оксид.**

**Подача ГВС осуществляется следующим образом:**

**ЦН-24 1-1**
**1-2 2-1**
**2-2 3-1**
**3-2 4-1**
**4-2 5-1**
**5-2 6-1**
**6-2 7-1**
**7-2 8-1**
**8-2 9-1**
**9-2 10-1**
**10-2**

**Электрофильтр МО № 1 МО № 2 2А 2Б 3А 3Б 4А 4Б 5А 5Б**

**Продукты очистки дымовых газов шахтных печей также являются промежуточным продуктом и направляются на склад сухой руды. Влажность руды, которая направляется на склад сухой руды менее 1,8%. Склад сухой руды предназначен для создания необходимого запаса руды цеха обогащения, усреднения ее и достижения равновесного содержания влаги. Руда со склада системой транспортеров подается на 4- ю стадию дробления, где на четырех КМД обеспечивается крупность не более 40 мм. Для**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**улавливания пыли аспирационная система на 4 ст. дробления оснащена рукавными фильтрами ФАР -195, очищенный воздух поступает в рабочую зону, а продукты осаждения (промежуточный продукт) возвращаются в технологию. После 4-й стадии дробления руда поступает в цех обогащения. При загрузке приемных бункеров, дроблении и грохочении руды, при транспортировке руды на конвейерах, при перегрузке руды в атмосферу выбрасывается пыль асбестосодержащая. В проекте также учтено выделение пыли асбестосодержащей от временных складов (просыпи), расположенных в здании перегрузочных бункеров отходов ОК. При засыпке вскрышных скальных пород в приемный бункер, для получения щебня, в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая SiO2 70- 20%.**

**Цех обогащения хризотилового волокна. Технологический регламент разработан и утвержден в соответствии с требованием ГОСТ 12871-2013, и научно-исследовательской работой «Технологическая схема цеха обогащения обогатительной фабрики АО «Костанайские минералы» с выполнением качественно-количественного расчета», разработанной профильным институтом асбестовой промышленности ОАО «НИИПроектасбест».**

**В соответствии с вышеуказанным технологическим регламентом рукавные фильтра, циклоны и электрофильтры, применяемые в обогатительном комплексе предназначены для исключения выброса в атмосферу различных фракций. Вместе с тем, данные фракции, уловленные рукавными фильтрами, циклонами и электрофильтрами, направляются в общий технологический процесс для дальнейшего вовлечения в марки хризотила согласно ГОСТ 12871- 2013. В 2020 г. была выполнена НИР «Анализ качества продуктов обогащения асбестообогатительных фабрик, и классификация их по терминологии обогащения. Исследование продуктов осаждения электрофильтров, коллекторов, рукавных фильтров и отходов обогащения обогатительного комплекса «Костанайские минералы». Обоснование использования продуктов осаждения, и классификация их по терминологии обогащения. Согласование технологического регламента». Данная работа выполнялась профильным институтом АО «НИИпроектасбест». Согласно указанной НИР, в продуктах осаждения электрофильтров, коллекторов, рукавных фильтров содержание асбеста выше, чем в отходах обогащения и ниже, чем в конечной продукции, поэтому их экономически невыгодно направлять в общие отходы обогащения, тем более, отдельно выделять и утилизировать. Это приведет к увеличению содержания волокна кл. +0,5 мм в отходах обогащения, нарушению проектных решений и правил в области охраны недр, рационального и комплексного использования сырья.**

**Цех обогащения хризотилового волокна предназначен для дробления, классификации и извлечения волокна из руды, сортировки и упаковки готовой продукции.**

**Технология цеха обогащения складывается из следующих операций:**

**- дробление и классификация;**
**- извлечение сортовых концентратов, щебня и посыпки;**
**- перечистка;**
**- переработка промпродуктов грузового и перечистного потоков (поток измельчения);**
**- обработка продуктов осаждения рукавных фильтров;**
**- упаковка готовой продукции.**

**Технологический процесс обогащения характеризуется потреблением большого количества воздуха, таким образом, цех обогащения оснащен централизованной системой пневмотранспорта и аспирации с очисткой воздуха в рукавных фильтрах. Воздушное хозяйство корпуса обогащения обслуживается единым вентиляционным центром. Для систем технологического пневмотранспорта применяются вентиляторы английской фирмы «Блекман» (25 шт), в работе 11-12 вентиляторов.**

**Цех по отгрузке хризотила и инертных материалов (ЦПОХиИМ). Обогащение руды производится сухим гравитационным (пневматическим) способом. После каждой стадии дробления руда со «вскрытым» волокном асбеста поступает на грохоты. При движении грохота волокно «всплывает» на поверхность рудного слоя, а более мелкое (менее размера ячеек установленного сита) волокно просеивается через ситовую поверхность. На разгрузке грохота установлен воздухоприемник, с помощью которого и извлекается (отсасывается) находящееся на поверхности рудного слоя волокно. Разделение асбестового волокна в воздушной струе (гравитация) основано на разнице их скоростей витания в воздушном потоке. Извлеченное таким образом волокно считается черновым концентратом, т.к. извлечение происходит вместе с мелкими частицами породы, близкими к нему по размеру и скорости витания в воздушной струе. Черновые концентраты, сформированные по длине волокна на трех перечистных потоках, где волокно обеспыливается, обезгаливается, классифицируется, подпушивается, т.е. доводится до требуемого качества. С целью более полного извлечения волокна и увеличения глубины обогащения волокно подвергается дополнительной обработке на конечных операциях обеспыливания.**

**Образование асбестосодержащей пыли происходит на всех переделах обогатительного комплекса. Для предотвращения пылевыделения в рабочую зону применяется герметизация оборудования в сочетании с обеспыливающей вентиляцией (аспирационная система). На фабрике около 65-70% воздуха потребляется на технологические нужды: извлечение концентратов на грохотах и сушку руды. Воздух, выходящий из систем технологического пневмотранспорта и аспирации, а также сушильных установок, содержит**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**значительное (1-8 г/м³) количество асбестосодержащей пыли и поэтому проходит очистку. Технологическая и вентиляционная системы цеха обогащения (вакуум-камера) оснащены рукавными фильтрами ФАР -135. В холодное время года очищенный воздух из коллектора чистого воздуха подается обратно в цех, в теплое время выбрасывается в атмосферу через вентиляционные жалюзи. Технологическим регламентом предусмотрено применение сухого гравитационного метода с помощью разряжения воздуха в сетях пневмотранспорта. В цехе обогащения для создания разряжения воздуха используется вакуум-камера с рукавными фильтрами, являющимися технологическим оборудованием. Технология цеха обогащения в настоящее время состоит из 63 операций и представлена в виде потоков. Грузовой поток предназначен для вскрытия волокна на центробежных дробилках (ДЦ-1,25 и ДЦ-1,0) и распределения волокна от его длинны по перечистным потокам от крупного к мелкому. На первом этапе извлекается более длинное волокно в первый перечистной поток, затем менее длинное во второй перечистной поток и короткое волокно в третьей перечистной поток. Технологические схемы перечистных потоков практически одинаковые и отличаются сеточным режимом на применяемых грохотах. Задача перечистных потоков - доведение хризотила до требований ГОСТ 12871-2013.**

**На первом перечистном потоке извлекается хризотил 3 и 4 групп, на втором и третьем потоках извлекается хризотил 5 и 6 групп. Поток измельчения производит доизвлечение и очистку хризотилового волокна 5 и 6 группы хризотила.**

**Основным документом при производстве хризотила является межгосударственный стандарт ГОСТ 12871-2013 в котором отражены технические требования к каждой марке хризотила. Требования ГОСТа предусматривает наличие в марках хризотила фракции: -12,7 + 4,8мм; -4,8 + 1,35мм.; -1,35 + 0,4 мм.; - 0,4 мм.;+0 мм (пыль).**

**В связи с вышеперечисленным в марках хризотила присутствуют все фракции: начиная от 0 до 12,7 мм. и они являются неотъемлемой частью сырья для производства хризотила, в том числе фракции, содержащиеся в продуктах осаждения.**

**Цех готовой продукции. Готовая продукция после предварительного усреднения на конвейерах поступает в накопительные бункера соответствующих марок асбестового волокна, из накопительных бункеров асбест поступает на гидравлические прессы (ДБ-8222МД), прессуется в брикеты массой до 50 кг, упаковывается в полипропиленовые мешки. Упакованная готовая продукция формируется в партии (20-25 брикетов), проходит зашивку и системой конвейеров подается на соответствующую штабелеформирующую машину, где укладывается на поддоны, и автопогрузчиками складируется в цехе готовой продукции. Готовая продукция складируется по маркам и партиям. Отгрузка потребителю осуществляется в железнодорожные вагоны или автомобильный транспорт.**

**В целях повышения эффективности производства на фабрике в 1997 году проведены организационно-технические мероприятия. Произведен запуск в работу штабелеформирующей линии «Signode» (Германия), позволяющей привести в соответствие требованиям мирового стандарта упаковку продукции. Автоматизированный комплекс «Signode» оснащен высокоэффективной системой упаковки, обеспечивающей компактность и герметичность упакованной продукции в условиях транспортировки на дальние расстояния. Также используются штабелеформирующие машины ЛИМ-1200 (3шт., аналог «Signode»).**

**В цехе готовой продукции основным источником загрязнения атмосферного воздуха является стоянка погрузчика на 20 единиц. От стоянки в атмосферу выбрасываются углерода оксид, углеводороды (керосин), азота диоксид, азота оксид, углерод черный (сажа), серы диоксид.**

**Отходы обогащения образуются в результате обогащения асбестовых руд и представляют собой сухой дробленый материал. На предприятии имеется 2 бункера отходов, которые снабжены аспирационной установкой АТУ-1 и АТУ-2, продукты осаждения которых аналогичны отходам обогащения. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются бункера отходов, перегрузочные склады отходов обогащения №1,2, склад щебня, временный склад просыпей отходов обогащения, отгрузка в ж/д транспорт отходов обогащения, щебня, ПЩС, ПК и др. При этом в атмосферу выделяется пыль асбестосодержащая. При погрузке инертных материалов в ж/д транспорт в теплое время года предусмотрено орошение водой для снижения пыления при транспортировке. С 2008 года на предприятии эксплуатируется шламонакопитель, который постоянно задействован в технологическом процессе. В цехе дробления и сортировки хризотиловых руд (ЦДСХР) шлам образуется при размыве боровов (1раз в год), при орошении аспирационного коллектора, а также в аспирационных системах цеха дробления и сортировки хризотиловых руд. Шлам обогатительной фабрики представляет собой пульпу (70% воды и 30% породы, общее содержание асбеста составляет от 0,5% до 1,3%, как и в отходах обогащения) и по своему химическому составу не отличается от пород, слагающих район месторождения, и, следовательно, данный отход безопасен.**

**Так как шлам обогатительной фабрики идентичен отходам обогащения (по химическому составу, по содержанию волокна и по санитарной классификации), то его размещение производится совместно с отходами обогащения. Шламохранилище представляет собой одну емкость объемом 9000 м³ с площадью дна 6400 м², и с уклоном 20% в сторону слива пульпы шлама.**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**Основным источников загрязнения атмосферы является перевозка шлама из шламохранилища на внешний отвал БелАЗом-548 и планировочные работы. В атмосферу при проведении данных работ выбрасывается пыль неорганическая SiO2 70-20%.**
**В обогатительном комплексе имеется ряд вспомогательных цехов и участков (лаборатории (исследовательская, участки производственной лаборатории и др), производственная лаборатория, электросварочные и газосварочные посты, участок вулканизации, покрасочный участок, склады ГСМ, стоянка автотранспорта, металлообрабатывающие станки). Лаборатории осуществляют постоянный контроль за рациональным использованием руды цехом обогащения хризотилового волокна и качеством продукции, исходного сырья.**
**Автотранспортное предприятие (АТП) Автотранспортное предприятие - включает в себя цех вспомогательного транспорта (ЦВТ) и цех технологического транспорта (ЦТТ).**
**ЦВТ представлен следующими источниками загрязнения атмосферного воздуха:**
**- агрегатный цех, в нем расположен 1 сверлильный станок (время работы 1056 ч/год);**
**- посты технического обслуживания автомобилей обслуживают технику, работающую на газе/бензине и дизельном топливе.**
**Все помещения ТО с тупиковыми постами.**
**- токарный цех представлен металлообрабатывающими станками. Время работы станков: шлифовальный - 264 час/год, токарный - 2112 час/год, сверлильный - 200 час/год, расточной - 200 час/год, наждачно-обдирочный - 520 час/год.**
**- при проведении ремонта транспорта в зоне текущего ремонта в атмосферу выбрасываются: оксид углерода, керосин, бензин, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерод черный (сажа);**
**- электросварочный пост. Марка и расход используемых электродов: МР-3 - 500 кг/год. Время работы - 1320 ч/год.**
**- электросварочный пост. Марка и расход используемых электродов: Т-590 - 200 кг/год, УОНИ 13/45 - 300 кг/год.**
**- газосварочные аппараты - (пропан-бутановая и ацетиленовая горелки). Расход пропан-бутановой смеси - 200 кг/год, ацетилена - 30 кг/год.**
**- Медницкий цех (пост пайки и промывки радиаторов). На участке проводятся следующие технологические операции: лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые), лужение и пайка "волной" с применением ПОС 40-60, пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые), Пайка паяльником с косвенным нагревом (олово), пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40).**
**- Стояночный бокс для дизельных машин и механизмов. На стоянке в течении года стоят автомобили в кол-ве 55 ед.;**
**- Здание гаража автобусов Ман. На стоянке в течении года стоят автобусы, произведенные в странах СНГ, иностранные автобусы выпуска после 01.01.1994 в кол-ве 24 ед.;**
**- вулканизаторный цех. В процессе работы покрышки и камеры шин получают, повреждения, изнашиваются и требуют ремонта. Кол-во вулканизаторов - 2 ед. Расход сырой резины 10 кг/год, клея - 1 кг/год, бензина - 1,5 кг/год.**
**- наждачно-обтирочный станок. Время работы 132 час/год;**
**- топливный цех. В цехе проводится испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность и проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок с использованием диз. топлива. Расход дизтоплива - 60 кг/год. Чистое время испытания и проверки в день 2 час.**
**- Здание ТО-1. Контроль токсичности отработавших газов автомобилей. В течении года контролируется на токсичность легковые автомобили, легковые автомобили с улучшенными экологическими характеристиками, грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, автобусы произведенные в странах СНГ;**
**- склад отработанных масел. Для хранения масел имеется 3 наземных резервуара объемом по 3 м³. Время работы 4000 час/год. Объем масла 0,2 тн/год;**
**- плотницкий цех, представлен циркулярным станком и рейсмусом. Цех имеет бункер для сбора опилок, который 1 раз в год освобождается от опилок, время разгрузки 4 часа/год. Время работы станков по 100 час/год;**
**- участок мойки автотранспорта;**
**- участок по ремонту электрооборудования. Время работы 1920 час/год;**
**- пост пайки мелких электродеталей. "Чистое" время работы паяльником в год 140 часов. Масса израсходованного припоя за год 5 кг. На посту проводится пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-60);**
**ЦТТ представлен следующими источниками загрязнения атмосферного воздуха:**
**- участок проведения ремонта БелАзов и бульдозеров. Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы - 370. Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**выезжающих из зоны ТР в течении часа - 1;**
**- стационарные электросварочные посты - 2 шт. Используются электроды марки УОНИ 4 (13/55) - 500 кг/год;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Расход материала 100 кг/год. Время работы - 1056 ч/год.**
**- токарный цех представлен металлообрабатывающими станками (токарный, фрезерный, шлифовальный, наждачный станки). Время работы станков 1920, 520, 520, 520 ч/год соответственно;**
**- медницкий цех и пост пайки и промывки радиаторов. На участках производятся: лужение погружением в припой (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые), пайка паяльником с косвенным нагревом (оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые), пайка паяльником с косвенным нагревом (олово), пайка электропаяльниками мощностью 20-60 Вт (ПОС-40);**
**- аккумуляторный цех. В цехе производится зарядка аккумуляторных батарей марки СТ/60/75/90/132/190, и долив кислотных электролитов.**
**- кузнечный цех. Основным технологическим оборудованием кузнечного участка являются: кузнечный горн, масляные ванны (закалка и отпуск). Кузнечный горн работает на твердом топливе - кокс, 150 час/год. Масса кокса 1,0 тн/год;**
**- участок проведения ремонта ТО БелАзов, спецтехники (ист. 0053). Участок с тупиковыми постами. Количество ТО проведенных в течении года для автомобилей данной группы - 450;**
**- склад отработанных масел. Для хранения масел имеется 2 наземных резервуара объемом по 1,2 м³. Объем хранения масла - 3,0 т/год;**
**- цех ремонта гидроаппаратуры. В цехе проводится испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность и проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок с применением дизельного топлива. Время работы 780 ч/год;**
**- стоянка БелАзов;**
**- топливный цех. Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний - 50кг/год, время испытания и проверки 720 часов в год;**
**- обкатка и испытание двигателей после ремонта. Обкатка и испытание двигателей будет проводиться с целью приработки их трущихся поверхностей, а также для выявления качества ремонта, правильности регулировки механизмов, определения фактических характеристик (мощности, часового и удельного расхода топлива). Участок по обкатке и испытанию двигателей оборудуется специальными стендами, на которые устанавливается двигатель для проведения этих работ. Обкатка двигателей проводится как без нагрузки (холостой ход), так и под нагрузкой. На режиме холостого хода выброс загрязняющих веществ определяется в зависимости от рабочего объема испытываемого двигателя;**
**- электроцех. В электроцехе источником загрязнения атмосферного воздуха является наждачно-обдирочный станок. Время работы станка 528 ч/год;**
**- пост пайки мелких электродеталей. На посту осуществляется пайка паяльником с косвенным нагревом с применением олова, и пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-40);**
**Агрегатный цех:**
**- сверлильный станок. Время работы станка 528 час/год;**
**- станок для расточки тормозных колодок. Время работы станка 792 час/год;**
**- заточные станки - 3 ед. Время работы 528 час/год;**
**- место демонтажа и монтажа узлов и деталей, а/с БелАз. На данном участке происходит мойка и расконсервация деталей с применением керосина. Площадь зеркала моечной ванны 1,5 м2. Время работы моечной установки в год 528 часов;**
**- сверлильный станок. Время работы 528 час/год.**
**- летняя мойка автосамосвалов БелАз спецтехники. Помещение мойки - с тупиковыми постами;**
**На территории АТП расположены 2 склада щебня (№1,2) и 2 склада песка (№1,2).**
**Склад щебня №1, масса поступившего щебня 150 тн/год. Время хранения 8760 час/год. Склад щебня №2, масса поступившего щебня 150 тн/год. Время хранения 8760 час/год. Склад песка №1,2 масса поступившего песка по 60 тн/год на каждый склад. Время хранения 8760 час/год.**
**- вулканизаторный участок на шиномонтажном участке. На участке проводится шероховка, вулканизация камер и покрышек, расход сырой резины 37 кг/год, клея - 20 кг/год, бензина - 1 кг/год;**
**- покрасочный участок. Годовой расход эмали марки НЦ-11 составляет 1,5 т/год, эмали ПФ-115 - 0,5 т/год;**
**Горнотранспортный комплекс (ГТК): В состав ГТК входят следующие цеха и участки: цех по ремонту горнотранспортного оборудования (Электровозное Депо, УРЭМО, УЭЭС и СЦБ), горный цех (участки добычи и отвалообразования), железнодорожный цех (ЖДЦ), буровзрывной цех (БВЦ).**
**Буровзрывной цех (БВЦ): БВЦ один из основных цехов горнотранспортного комплекса. БВЦ включает в себя все подготовительные и вспомогательные операции необходимые для проведения буровзрывных работ. Комплексная механизация взрывных работ представляет собой систему рационально подобранных и взаимосвязанных машин, устройств и приспособлений, обеспечивающих выполнение всех операций,**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

обусловленных технологическим процессом производства взрывных работ.
Комплексная механизация взрывных работ предусматривает полную механизацию всех трудоемких процессов: погрузочно-разгрузочных, складских и транспортных на складах ВВ; на пунктах подготовки и загрузки ВВ в зарядные машины; по зарядке и забойке скважин. Бурение шпуров является одним из главных технологических процессов. По времени и трудоемкости работ бурение шпуров занимает от 25 до 40% общей продолжительности и трудоемкости проходческого цикла. Бурение шпуров производят электросверлами и перфораторами (ручными и колонковыми) и бурильными установками. Бурение шпуров перфораторами сопровождается вибрацией, шумом и пылеобразованием. При всех способах бурения шпуров образуется пыль. Основным средством борьбы с пылеобразованием при бурении является промывка шпуров водой. В БВЦ имеется растаривающий комплекс, в котором проводятся работы по растариванию мешков со взрывчатыми веществами, разгрузка и погрузка в приемный бункер. При проведении данных операций выбрасываются взвешенные вещества.
Стационарный пункт изготовления водомасляной эмульсии (ВЭМ) включат в себя следующие технологические работы: освобождение из-под тары и перегрузка ВВ в бак изготовления ВМЭ, процессы слива ВМЭ в баки зарядных машин (водомасляная эмульсия и диз. топливо). Гранулит Э - это смесь АС (аммиачной селитры) и ВМЭ (процесс смешивания происходит в бункере машины) в пропорциях 87:13, при этом доля АС-90 т, Дт- 111 т, Эмульгатор-9 т из 210 т ВМЭ.
Источниками загрязнения в УРЭМО являются:
- токарный участок представлен следующими металлообрабатывающими станками: токарно-винторезный станок - 1500 час/год, вертикально-фрезерный станок - 1040 час/год, горизонтально-фрезерный - 520 час/год, долбежный станок - 520 час/год, кругло-шлифовальный станок - 350 час/год, заточной станок - 500 час/год, трубонарезной станок - 2000 час/год, отрезной станок - 1000 час/год, токарный станок - 2500 час/год. Токарно-винторезный, вертикально-фрезерный, горизонтально-фрезерный, долбежный, трубонарезной станок, отрезной станок, токарные станки являются неорганизованными источниками выброса.
- участок по ремонту. На участке имеются: сверлильный и дорожечный станки (ист. 6175-6176). Которые работают 1300 и 300 час/год;
- на электросварочном посту №1 используются электроды следующих марок и годовым расходом электродов: УОНИ 13/55 - 750 кг, УОНИ 13/45 - 400 кг, МР-3 - 400 кг, МР-4 - 750 кг, МР-5 - 550 кг, НИИ 48Г - 300 кг;
- на электросварочном посту №2 используются электроды следующих марок и годовым расходом электродов: УОНИ 13/55 - 550 кг, УОНИ 13/45 - 155 кг, МР-3 - 150 кг, МР-4 - 750 кг, МР-5 - 550 кг, НИИ 48Г - 300 кг;
- кузнечный цех. В цеху производится нагрев заготовок и деталей, а также термическая обработка металлоизделий (закалка и отпуск деталей в масляных ваннах). Время работы горна в год 2500 час. Используемое топливо - кокс (10
т/год) и керосин (0,9 т/год).
- участок по хранению кокса. В течении года на участке хранится 10 тонн кокса. Участок расположен внутри здания. Площадь хранения кокса - 4 м²;
- мойка деталей. Время работы моечной установки-312 ч/год;
- электросварочный пост. При сварочных работах используются электроды марки УОНИ 13/55 - 500 кг/год, МР -3 - 320 кг/год;
- стационарный газосварочный пост (пропан-бутановая горелка). Расход пропан-бутановой смеси 500 кг/год. Время работы - 104 ч/год;
- цех по ремонту электрооборудования. В цеху расположены следующие источники выброса загрязняющих веществ: сверлильный станок, наждачно- обдирочный станок, Каждый станок работает по 300 час/год. Выброс от наждачно-обдирочного станка происходит через трубу высотой 0,5 м и диаметром-0,2 м; Также в цеху расположен стационарный электросварочный пост. Тип используемых электродов УОНИ 13/55, УОНИ 13/45. Общий расход электродов 200 кг/год;
- отделение точечной сварки, работает 10 час/год, расход проволоки 5 кг/год. В отделении производится сварка изделий толщиной 1-3мм;
- станок наплавочный. Наплавка происходит с применением флюса и проволоки. Расход флюса 250 кг/год, проволоки 80 кг/год;
- пост пайки мелких деталей. Чистое время работы паяльником в год 26 час. На посту проводятся следующие виды работ: лужение погружением в припой с использованием оловянно-свинцовых бессурьмянистых припоев, пайка паяльником с косвенным нагревом, пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30). Масса израсходованного припоя в год - 15 кг;
- вулканизаторный цех. На участке проводится шероховка, вулканизация камер и покрышек, расход сырой резины 600 кг/год, бензина - 5 кг/год. Кол-во вулканизаторов - 3 ед.;
- участок пропайки наконечников. На посту проводятся следующие виды работ: лужение погружением в припой с использованием оловянно-свинцовых бессурьмянистых припоев, пайка паяльником с

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**косвенным нагревом, пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-30). Чистое время работы паяльником в год 40 час. Выброс осуществляется через трубу высотой 6 м, и диаметром 0,23 м;**
**Источниками загрязнения в УЭЭС являются:**
**- слесарный участок. На участке установлен наждачно-обдирочный и сверлильный станок. Выброс в атмосферу от наждачно-обдирочного станка производится через вентиляционную систему высотой 1,5 м и диаметром 0,2 м. Сверлильный станок является неорганизованным источником выброса. Станки работают: сверлильный - 100 ч/год, наждачно-обтирочный - 150 час/год; - электросварочный пост. При сварочных работах используются электроды марки МР-4 - 500 кг/год. Время работы ЭСА 200 час/год. Выброс производится через вытяжную систему, высотой 3, 5м и диаметром - 0,3 м**
**- стационарный газосварочный пост (пропан-бутановая горелка) - расход материала 500 кг/год. ГСА работает на улице 1200 час/год;**
**Боксы контактной сети - теплая стоянка мотовозов**
**- Теплая стоянка мотовозов. Вытяжка отработанных газов от стоянки мотовозов - теплая стоянка мотовозов;**

**- пост пайки мелких электродеталей. Чистое время работы 20 час/год. Пайка производится электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-60);**
**Горный цех:**
**- пост пайки мелких электродеталей (цех). Чистое время работы 110 час/год. Пайка производится электропаяльниками мощностью 20-60Вт (ПОС-60);**
**На балансе ГТК состоят 2 участка:**
**участок капитального ремонта горного оборудования, включающий в себя: газосварочные, электросварочные посты,**
**наждачно-обдирочный станок и горный цех с металлообрабатывающими станками, электро- и газосварочными постами. Однако использование данных станков и агрегатов происходит непосредственно в карьере, и выброс загрязняющих веществ осуществляется в карьере. В связи с этим данные источники загрязнения учтены в расчете по карьеру.**
**Железнодорожный цех (ЖДЦ):**
**ЖДЦ одно из основных цехов горнотранспортного предприятия АО «Костанайские минералы». Основными функциями ЖДЦ является обеспечение горного производства ж/д транспортом, а также подача руды на обогатительный комплекс, вывоз вскрышных пород, вывоз отходов обогащения на отвалы, подача вагонов под погрузку и выгрузку приходящих грузов. ЖДЦ имеет ряд вспомогательных мастерских и цехов, необходимых для бесперебойной работы основного производства. ЖДЦ включает в себя следующие участки: участок малой механизации (УММ), участок подвижного состава, участок железнодорожных путей, службу сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ), службу ПТМ (подъемно-транспортных**
**машин), электровозное депо (состоит из вагонного участка, тепловозного участка, механического участка, электровозного участка).**
**Источниками загрязнения атмосферного воздуха в ЖДЦ являются:**
**Участок малой механизации, имеющий следующие источники выбросов: наземные резервуары для хранения нефтепродуктов, боксы для стоянки ж/д транспорта, тракторов, наждачно-обдирочный и сверлильный станки,**
**электросварочный пост, газосварочный пост.**
**- боксы малой механизации, предназначены для стоянки ж/д транспорта (10 ед.) и тракторов (3 ед.);**
**- склад отработанных масел- имеется 1 наземный резервуар объемом 1,5 м³;**
**- склад ГСМ, наименование нефтепродуктов, хранящихся на складе масла различных марок (масла индустриальные - 4,5 т/год, дизельные - 4,0 т/год, компрессорное - 0,035 т/год, трансмиссионное - 1,5 т/год, масло Sae - 0,03 т/год);**
**- сверлильный станок. Станок работает 52 ч/год;**
**-наждачно-обтирочный станок. Станок работает 52 ч/год;**
**- электросварочный пост. При сварочных работах используются электроды марки МР-4 - 500 кг/год. Время работы ЭСА 500 час/год. Выброс производится через вытяжную систему, высотой 3,5 м и диаметром- 0,3 м;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Расход материала 2000 кг/год. ГСА работает на улице 1600 час/год;**
**Участок подвижного состава, источниками загрязнения являются:**
**- пункт обработки думпкар в зимний период от намерзания горной массы в качестве обрабатывающего материала используется универсин. Универсин - вяжущее средство, склеивающее частицы пыли между собой и с материалом**
**покрытия. Кол-во универсина - 45 т/год;**
**- склад ГСМ - на складе хранится дизельное масло - 5,42 т/год и моторно-осевое масло - 3,6 т/год;**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**- заправочный пункт тепловозов, заправка производится диз. топливом,маслами - компрессорное и дизельное);**
**- заточной станок. Станок работает 52 ч/год. Выброс производится через вытяжную систему, высотой 3 м и диаметром -1,0 м;**
**- электросварочный пост. При сварочных работах используются электроды марки МР-4,5 - 500 кг/год. Время работы ЭСА 500 час/год. Выброс производится через вытяжную систему, высотой 3 м и диаметром - 0,2 м;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Расход материала 1000 кг/год. ГСА работает на улице 800 час/год;**
**- рельсорезный станок. Станок работает 250 ч/год;**
**- рельсосверлильный станок. Станок работает 1000 ч/год;**
**- электростанции. Используются электростанции в кол-ве 3 е д. Расход бензина 0,5 т/год;**
**Участок ПТМ**
**- склад ГСМ. На складе в одном наземном резервуаре хранится индустриальное масло в объеме 0,22 т/год;**
**Электровозное депо включает:**
**- склад ГСМ. На складе в одном наземном резервуаре хранится индустриальное масло в объеме 0,99 т/год;**
**Вагонный участок включает:**
**- электросварочный пост, марка и расход используемых электродов: МР-3- 3700 кг/год, УОНИ 13/45 - 100 кг/год, НИИ-48 - 100 кг/год. Годовой часовой расход соответственно: 1200, 50, 50. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вентиляционную установку, высотой 3 м, диаметром 0,3м;**
**- газосварочный аппарат - ист. 6153. Количество ГСА - 3 шт. Расход пропан-бутановой смеси - 2800 кг/год;**
**- Механический участок. Представлен токарным (5 ед.), шлифовальным (1ед.), сверлильным (1 ед.), отрезным (1 ед.), заточным (1 ед.) станками. Станки работают соответственно 1750, 1008, 840, 756, 756 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 7 м, диаметром 0,4 м;**
**- наждачно-обтирочный станок. Время работы 1000 ч/год. Выброс**
**осуществляется через вентиляционную установку, высотой 7 м, диаметром 0,4 м;**
**- станок наплавочный. Применяется флюс сварочный и проволока. Время работы 1800 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- токарный станок. Время работы 2340 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- кузнечный цех. Используемое топливо - кокс - 7 тн/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 10 м, диаметром 0,4 м;**
**- электросварочный пост, количество ЭСА - 7 шт., марка и расход используемых электродов: МР-3 - 500 кг/год, МР-4 - 360 кг/год, МР-5 - 600 кг/год, НИИ-48Г - 100 кг/год. Общий годовой фонд рабочего времени 2500 ч/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Количество ГСА - 2 шт. Расход пропан-бутановой смеси - 557 кг/год;**
**- тигель (медницкие работы). На посту проводятся следующие виды работ: лужение погружением в припой с использованием оловянно-свинцовых бессурьмянистых припоев, пайка электропаяльниками мощностью 20-60Вт**
**(ПОС-30). Чистое время работы паяльником в год 1500 час/год. Выброс осуществляется через трубу высотой 12 м и диаметром 0,35 м.**
**- наждачно-обтирочный станок. Время работы 250 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 6 м, диаметром 0,4 м;**
**- плоскошлифовальный станок. Время работы 100 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 1,5 м, диаметром 0,6 м;**
**- столярный цех. Время работы 250 ч/год;**
**- разгрузка опилок с бункера. Кол-во бункеров - 1 ед. Кол-во опилок,загружаемых в бункер - 1,0 т/год.**
**- станок для заливки мотоно-осевых подшипников. Работы производятся электропаяльником мощностью 20-60 кВт. Чистое время работы оборудования 30- 350 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 7 м, диаметром 0,8 м;**
**- вулканизаторная печь для варки сальников. Кол-во печей - 3 шт. Время работы оборудования - 1750 ч/год. Количество израсходованной сырой резины за год - 500 кг/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку,**
**высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**Аппаратный цех механического участка представлен сверлильным и наждачным станками. Время работы станков по 750 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2 м, диаметром 0,5м;**
**Тепловозный участок, основными источниками загрязнения на участке являются:**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**- топливный цех, в цеху производятся испытание топливной аппаратуры и насосов на герметичность, и проверка пропускной способности форсунок, измерение и регулировка давления впрыскивания, определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок с применением диз. топлива. Выброс керосина осуществляется через крышной вентилятор, высотой 7 м, и**
**диаметром 0,4 м;**
**- аккумуляторный цех, в цеху производится зарядка кислотных батарей марки 4ТН-450. Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год - 60.**
**Электровозный участок. На участке имеются следующие источники выброса загрязняющих веществ:**
**- сверлильный станок. Время работы 500 ч/год;**
**- паяльники. Вид выполняемых работ - пайка паяльником с косвенным**
**нагревом, применяются оловянно-свинцовые припои бессурьмянистые. Время работы 250 ч/год;**
**- станки по наплавке колесных пар без выкатки и наплавке валиков. Кол-во станков - 2 ед. Время работы 1440 ч/год. Тип и кол-во используемых материалов: флюс сварочный АН-348А - 3000 кг/год, проволока НП-30-ХГСА 2мм - 4800 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку,высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- пескоструйка, предназначена для очистки поверхностей различных материалов. Время работы 2500 ч/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- электросварочный пост - марка используемых электродов - УОНИ 13/55- 90 кг/год и МР-3 - 1000 кг/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку, высотой 2,5 м, диаметром 0,35 м;**
**- газосварочный аппарат, количество ГСА - 2 шт., работают 1920 час/год,расход пропан бутановой смеси 1700 кг/год;**
**- аккумуляторный цех, в цеху производится зарядка щелочных батарей марки НК-125П;**
**- покрасочный участок. Расход ЛКМ - 1,0 т/год, время работы участка -150 ч/год;**
**Негосударственная противопожарная служба (НППС):**
**НППС имеет 1 организованный источник - теплая автостоянка на 2 машины. Выброс газообразных веществ происходит через трубу высотой 8 м, и диаметром 0,1 м. Основные загрязняющих вещества от стоянки - углерода оксид, бензин, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид.**
**Складское хозяйство (СХ): СХ - это совокупность помещений, резервуаров, площадок, предназначенных для приема, размещения, хранения и отпуска тех или иных материалов.**
**В СХ основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:**
**- 6 складов сыпучих материалов (соль техническая, щебень различной фракции, ПЩС, песок);**
**- сварочный пост. Марка используемых электродов-МР-3 и МР-4. Общий расход электродов - 80 кг/год. Время работы ЭСА - 105 час/год;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Работает 720 час/год, расход пропан бутановой смеси - 480 кг/год;**
**- АЗС. На АЗС установлены 4 наземные и 7 подземные емкости. Используются следующие виды нефтепродуктов: бензин - 466 м3/год, диз.топливо - 6762 м3/год, керосин - 40 м3/год, масла 222 м3/год;**
**- склад ЛВЖ и ГСМ. Объем хранения нефтепродуктов: диз.топливо 5200 тн/год, масло 200 тн/год;**
**- склад отработанных масел, имеет 1 наземный резервуар объемом 50 м³. Время хранения масла 8760 час/год. Объем нефтепродукта 34 тн/год;**
**- теплая автостоянка транспорта СХ, предназначенная для стоянки автопогрузчиков (3 ед.) - д/т грузоподъемность до 2 тонн и УАЗ-390945-440 "Фермер" (1 ед.) - бенз, грузоподъемность до 2 тонн;**
**- склад золы при инсинераторе. Площадь 45 м2, масса материала - 57,8 т/год.**
**- инсинератор сжигания отходов.**
**Энегроуправление (ЭУ). ЭУ предназначено предназначен для теплоснабжения производственных, подсобных и административных помещений. Для бесперебойной работы ЭУ имеет свои вспомогательные мастерские (металлообрабатывающие станки, электросварочные и газосварочные посты).**
**Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:**
**- Котельная №1, снабжена 5 котлами (2 паровых котла ДКВР-10/13, и 3 водогрейных ПТВМ-30) основным топливом которых является газ (Бухара- Урал), общий расход топлива - 13500 тыс. м3/год. Резервное топливо-мазут, расход - 580 тн/год. Время работы каждого парового котла по 3500 ч/год, время работы водогрейных котлов: ПТВМ-30№3 - 2100 ч/год, ПТВМ-30№4 - 700 ч/год, ПТВМ-30№5 - 1900 ч/год. Выброс загрязняющих веществ происходит через дымовую трубу высотой 45 м, и диаметром устья 2,5 м; - ГРУ Котельная №1 - предназначен для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. Выброс ЗВ в атмосферу производится в период сброса газа при превышении номинального рабочего давления. Периодичность сброса газа принята 4 раза в год, продолжительность стравливания 5 сек. Данные выбросы отнесены к залповым.**
**- электросварочный пост. Марка используемых электродов: МР-3 - 120 кг/год, МР - 4 - 200 кг/год, МР-5 - 200 кг/год. Время работы ЭСА - 3473 час/год. При проведении сварочных работ через вентиляционную установку, высотой 1,0 м и диаметром 0,25 м;**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**- электросварочные аппараты, количество - 6 шт., - являются неорганизованным источников выброса. Марка используемых электродов: МР-4 - 200 кг/год, МР-5 - 150 кг/год, НИИ - 48 -100 кг/год. Время работы ЭСА - 3350 час/год;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка). Тип и количество ГСА - 4 шт. Работает 800 час/год, расход материала 500 кг/год;**
**- слесарный участок. Включает в себя токарно-винторезный станок, работает 300 час/год, строгальный станок (ист. 6125) - 50 час/год, сверлильный станок (ист. 6126) - 2 ед., время работы - 200 час/год, которые являются неорганизованными источниками выброса, и наждачно-обдирочный станок, который имеет вентиляционную установку высотой 1,0 м и диаметром- 0,08 м. время работы станка - 150 час/год. Производительность вентилятора 1200 м³/час;**
**- склад соли. Площадь склада составляет 45 м². Время хранения материала 8760 час/год, масса поступившего материала 160 тн/год;**
**- склад мазута. Время хранения 8760 час/год. Объем резервуара 3000 м3 (3шт.). Годовой объем хранения - 6 тонн;**
**Участок ТВС**
**- слесарный участок в ТВС представлен станком по стыковке пластмассовых труб - выделяется пыль полипропиленовая, время работы станка 200 час/год;**
**- электросварочный аппарат (ТВС). Марка и расход используемых электродов: МР-3 - 120 кг/год, МР-4 - 300 кг/год. Количество ЭСА 2 шт. Время работы ЭСА 2150 час/год;**
**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка) (ТВС). Тип и количество ГСА - 2 шт. Время работы 500 час/год. Расход материала 500 кг/год;**
**- паяльники в котельной. Работают 246 час/год. Пайка паяльниками с косвенным нагревом с использованием оловянно-свинцовых припоев (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 - 2 кг/год;**
**Участок связи, представлен металлообрабатывающими станками:**
**заточной - время работы 15 ч/год, токарный - время работы 0,5 ч/год, сверлильный станок - ликвидирован;**
**- паяльная станция. Работает 800 час/год. Пайка паяльниками с косвенным нагревом с использованием оловянно-свинцовых припоев (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 - 5 кг/год;**
**- паяльники. Работают 500 час/год. Пайка паяльниками с косвенным нагревом с использованием оловянно-свинцовых припоев (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 - 3 кг/год;**
**Участок группы подстанций и электрических сетей (ГП и ЭС):**
**Совмещенная тяговая подстанция СТП-1, имеет следующие источники загрязнения:**
**- Сверлильный станок, 1 ед., работает 62 час/год;**
**- заточной станок, 1 ед., работает 850 час/год;**
**- электросварочный аппарат - используемые электроды марки МР-3,расход электродов 300 кг/год, работает 1240 час/год;**
**- аккумуляторный цех, в цеху производится зарядка кислотных аккумуляторов 132А - URAGAN-6 СТ-132К АПЗ и Восток-100. Кол-вопроведенных зарядок батарей за год - 365, Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей - 20 и 17 соответственно, Цикл проведения зарядки в день - 24 ч/день. Также применяются аккумуляторы Восток-100. Кол-во проведенных зарядок батарей за год - 365, Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей - 17, Цикл проведения зарядки в день - 24 ч/день. Выброс серной кислоты осуществляется через вентиляционную установку 2 м, и диаметром 1 м.**
**Распределительная подстанция-1 (РП-1), имеет следующие источники загрязнения:**
**- заточной станок - 1 ед., время работы станков 850 час/год;**
**- сверлильный станок- 1 ед., время работы станка 500 час/год;**
**- электросварочный аппарат - используемые электроды марки МР-3,расход электродов 20 кг/год. Время работы 50 ч/год;**
**- аккумуляторный цех - в цеху производится зарядка кислотных аккумуляторов АТЛАНТ-6СТ-90АПЗ;**
**- склад отработанных масел. Годовой объем хранения масла - 2,5 тонн;**
**- Аккумуляторный цех. В цеху производится зарядка кислотных аккумуляторов БАРС-6СТ-190АПЗ;**
**Участок группы подстанций и электросетей (ВС), имеет следующие источники загрязнения:**
**- заточной станок, который работает 850 час/год;**
**- склад отработанных масел, имеет 3 наземные емкости, объемом 3 м³. Время хранения масла 8760 час/год. Наименование и объем нефтепродуктов, Т1500У - 6 т/год;**
**- сверлильный станок, который работает 850 час/год;**
**- обдирочно-шлифовальный станок, который работает 700 час/год;**
**- теплая автостоянка. Предназначенная для стоянки тракторов (2 ед.) - д/т грузоподъемность от 2 до 5 тонн;**
**- паяльники. Работают 500 час/год. Пайка паяльниками с косвенным нагревом с использованием оловянно-свинцовых припоев (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 - 5 кг/год.**
**4.4. СТП-2:**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**- аккумуляторный цех, в цеху производится зарядка кислотных аккумуляторов URAGAN-6CT-60 VL АПЗ. Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год - 365. Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей - 19. Выброс серной кислоты осуществляется через вентиляционную установку 2 м и диаметром 1 м.**

**4.5. СТП-6:**

**- аккумуляторный цех, в цеху производится зарядка кислотных аккумуляторов MP100-12FT. Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год - 365. Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей - 17. Выброс серной кислоты осуществляется через вентиляционную установку 2 м и диаметром 1 м.**

**Участок контрольно-измерительных приборов и электротехнических измерений (КИП и ЭИ):**

**- паяльная станция. Работают три паяльника, время работы 250 час/год. В атмосферу выбрасывается свинец и его соединения, олово оксид. Расход припоя - 5 кг/год. Выброс осуществляется через вентиляционную установку 20**

**м и диаметром 0,3 м;**

**- паяльники. Работают двенадцать паяльников. Время работы 123 час/год. В атмосферу выбрасывается свинец и его соединения, олово оксид. Выброс осуществляется через вентиляционную установку 20 м и диаметром 0,3 м;**

**- покрасочный участок. Годовой расход эмали марки НЦ-132 п составляет 0,014 тонн. Выброс осуществляется через вентиляционную установку 20 м и диаметром 0,3 м;**

**- покрасочный участок. Годовой расход эмали марки НЦ-132 п составляет 6,0 тонн;**

**- газосварочный аппарат (пропан-бутановая горелка) - количество ГСА-4 шт. Время работы 100 час/год. Расход материала 300 кг/год;**

**- паяльная станция. Работают 4 паяльника, время работы 1968 час/год. Применяется пайка паяльниками с косвенным нагревом. Выброс осуществляется через вентиляционную установку 20 м и диаметром 0,3 м;**

**- паяльники. Пайка паяльниками с косвенным нагревом с использованием оловянно-свинцовых припоев (безсурьмянистых) ПОС-30, 40, 60, 70. Время работы 250 час/год;**

**- электросварочный аппарат - используемые электроды марки МР-3, расход электродов 15 кг/год; МР-4 - 15 кг/год; МР-5 - 10 кг/год. Время работы 120, 85, 80 ч/год соответственно;**

**- склад щебня. Площадь склада 100 м2. Масса поступившего материала - 100 т/год;**

**Цех по производству инертных материалов (АБЗ):**

**Асфальт смесительная установка принудительного периодического действия RD серии-смесительное оборудование, разработанное и произведенное компанией Лудэ. Технологический процесс АБЗ: холодные и влажные песок и щебень подаются со склада в бункеры агрегата. Из бункеров агрегата питания песок и щебень непрерывно подается питателями в соответствии с требуемой производительностью на сборный ленточный конвейер, расположенный в нижней части агрегата питания. Со сборного конвейера материалы поступают на наклонный конвейер, который загружает холодные и влажные песок и щебень в сушильный барабан. В барабане песок и щебень высушиваются и нагреваются до рабочей температуры. Материалы нагреваются за счет сжигания в топках сушильных агрегатов жидкого или газообразного топлива (природный газ). Образующиеся при сжигании топлива и просушивания материалов горячие газы и пыль поступают в пылеулавливающую систему, в которой пыль осаждается и затем направляется в сортировочное устройство и дозируется совместно с песком. Нагретые до рабочей температуры песок и щебень из сушильного барабана поступают на элеватор и подаются им в виброгрохот смесительногоагрегата, где материалы разделяются на фракции по размерам зерен и подаются в бункера для горячего материала. Из этих бункеров песок и фракции щебня поступают в дозаторы. Необходимый для приготовления смеси минеральный порошок поступает в смесительный агрегат из агрегата минерального порошка, включающего оборудование для хранения и транспортировки этого материала. Заданное содержание минерального порошка в смеси обеспечивается дозаторами агрегата минерального порошка или смесительного агрегата. Битум разогревается в хранилище до жидкотекучего состояния нагревательно-перекачивающим агрегатом и подается в нагреватель битума, где он обезвоживается и нагревается до рабочей температуры. Обезвоженный и нагретый до рабочей температуры битум транспортируется насосами по битумопроводам на хранение в битумные цистерны. К смесительному агрегату битум подается из нагревателя битума или битумных цистерн. Поступающий к смесительному агрегату битум дозируется и вводится в смеситель. Оборудование для битума обогревается теплоносителем, получаемым или нагреваемым в отдельном агрегате. Все поданные в смеситель компоненты перемешиваются, и готовая продукция выгружается в автосамосвалы или направляется подъемниками в бункер для готовой смеси. Автоматизация и механизация технологических процессов: В данной системе автоматического измерения применен всемирный передовой контрольный блок -программируемый контролер (PLC) японской компании OMRON- в качестве управляющего центра, цветной жидкокристаллический дисплей (PT) применен в качестве оперативного интерфейса клиента. На системе измерения применены индикаторный прибор измерения Panther и датчики марки METTLER TOLEDO. Электроаппаратура-Siemens, 100% элементов**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**пневмосистемы- Festo (Германия), частотный преобразователь- EMERSPON/SK (США/Великобритания). Особенность всей системы: рациональность, надежность, высокая точность измерения, удобна при эксплуатации и т.д. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при работе цеха по переработке инертных материалов будут являться следующие источники:**
**Асфальтосмесительная установка (АСУ) типа RD90 включает 6 источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу:**
**- участок пересыпки каменных материалов в разгрузочную коробку,погрузка в приемный бункер АСУ, пересыпка наполнителей в бункера,пневмотранспорт наполнителя, складирование в приемных бункерах; погрузочно- разгрузочные работы;**
**- транспортировка минерального материала;**
**- сушильный, смесительный и помольный агрегат (до очистки);**
**- смеситель - производство асфальта (щебень+минеральный порошок+битум);**
**- сушильный барабан - горелка Яньши на природном газу (расход газа 375 тыс.м3/год);**
**- виброгрохот.**
**Высота трубы - 13,9 м, диаметр устья - 1,6 м. Время работы АБЗ - 1708 ч/год. Битумоплавильная установка. Используется котел марки OILON предназначен для разогрева битума. Время работы котла 1708 часов в год. Для разогрева битума используется природный газ в объеме - 250 тыс. м3/год. Выбросы от котла происходят через трубу высотой - 1,95 м. и диаметром - 0,3 м. При разогреве битума выбросы от битума (углеводороды) в атмосферу не происходят, т.к. котел, закрытый.**
**Битумохранилище, представлено 5-ю наземными емкостями, объем 3 емкости - по 40 м3, 2 емкости - по 100 м3. Время хранения битума составляет - 5856 часов в год. Объем хранящегося битума - 2450 тонн. Пункт слива битума из автоцистерн в ёмкости производиться через насос производительностью 10 тонн в час. Время слива 300 ч/год.**
**Бункер минерального порошка. Включает один источник выделения: - выбросы при складировании в бункере и пересыпках минерального порошка. Минеральный порошок привозиться в больших мешках (Big Beg) и ссыпается в бункер. Количество минерального порошка - 1050 т/год.**
**Склад щебня № 1 предназначен для хранения щебня фракцией 5-10 мм. На склад в течение года поступает - 3000 тонн щебня в год. Время хранения - 8760 ч/год. Фактическая площадь склада 147 м2, но так как щебень приходит партиями площадь хранения составляет 75 м2. Производительность узла пересыпки 20 тонн в час.**
**Склад щебня № 2 предназначен для хранения щебня фракцией 5-20 мм. На склад в течение года поступает 5000 тонн щебня в год. Время хранения - 8760 ч/год. Фактическая площадь склада 149 м2, но так как щебень приходит партиями площадь хранения составляет 75 м2. Производительность узла пересыпки 20 тонн в час. Склад щебня открыт с трех сторон.**
**Склад щебня № 3 предназначен для хранения щебня фракцией 20-40 мм. На склад в течение года поступает 1000 тонн щебня в год. Время хранения - 8760 ч/год. Фактическая площадь склада 151 м2, но так как щебень приходит партиями площадь хранения составляет 75 м2. Производительность узла пересыпки 20 тонн в час. Склад щебня открыт стрех сторон.**
**Склад инертных материалов (щебень фракционный 0-5мм (отсев), песок,ПЩС). На склад в течение года поступает 9750 тонн в год материала. Время хранения -8760 ч/год. Фактическая площадь склада 150 м2, но так как песок**
**поступает по мере необходимости площадь хранения составляет 75 м2. Производительность узла пересыпки 20 тонн в час. Склад песка открыт с трех сторон.**
**- ГРУ - предназначен для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. Выброс ЗВ в атмосферу производится в период сброса газа при превышении номинального рабочего давления. Периодичность сброса газа**
**- 4 раза в год, продолжительность стравливания 5 сек. Данные выбросы отнесены к залповым.**
**Учебный центр (УЦ):**
**УЦ представлен двумя источниками выброса:**
**- Наждачно-обдирочный станок источник работает 10 час/год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через вентиляционную систему высотой 8 м, и диаметром 0,32 м.**
**- Учебный электросварочный аппарат, источник. Марка используемых электродов МР-3. Расход электродов - 10 кг/год. Время работы 40 час/год. Выброс осуществляется через трубу вентиляционную систему высотой 8 м,диаметром 0,32 м.**
**Производственная лаборатория технического контроля (ПЛТК):**
**Источниками загрязнения атмосферного воздуха в ПЛТК являются:**
**- Мастерская, в которой установлены 3 станка: токарный станок, циркулярная пила деревообрабатывающая, настольно сверлильный станок. Время работы каждого станка - 52 час/год;**
**- Электросварочный пост. Марка используемых электродов МР-3, расход электродов 5 кг/год, время работы 104 час/год;**
**- Пост пайки мелких электродеталей. На посту проводятся следующие виды работ: лужение погружением**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

в припой, пайка паяльником с косвенным нагревом, пайка электропаяльниками мощностью 20-60 Вт. Площадь зеркала
ванны - 0,03 м2. Время пайки в год - 2,34 ч/год;
- Пылегазоочистная установка HSRF-10/35, рециркулирующая и очищающая воздух рабочей зоны. Время работы установки 7200 час/год. Вытяжка от работающего оборудования производственной лаборатории. Высота вытяжной системы 2,5 м, диаметр 0,3м. Фильтрующие элементы по мере необходимости меняются.
- Прием проб руды на минидробильной установке, и отгрузка отработанного материала в склад сухой руды (ССР). Объем загружаемой руды в приемный пункт лаборатории 60 тн/год. Время пересыпки материала - 2000 час/год.
Выбросы от лабораторий, расположенных в цехе обогащения, поступают в аспирационную систему цеха и очищаются в рукавных фильтрах вакуум- камеры.
Площадка №2. Управление АО «Костанайские минералы» расположена в г. Житикара по ул. Ленина,67.
На площадке имеются 2 источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу:
- Теплая автостоянка на 22 единицы техники с газ/бензин, бензин и
диз.топливо. Стоянка закрытая, выброс загрязняющих веществ осуществляется
через трубу высотой 2 м, и диаметром 0,25 м.
- Участок мойки машин. Помещение мойки с тупиковыми постами. В течении года мойкой обслуживается 22 единицы техники.
Площадка №3. Модульная водогрейная котельная плавательного бассейна «Алма-Ата». г. Житикара
Площадка №3 имеет 2 источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу:
Модульная водогрейная котельная плавательного бассейна, необходимая для теплоснабжения и обеспечения горячей водой плавательного бассейна Алма-Аты. ГРУ бассейн Алма Ата. Сброс газа.
Площадка №4 «Жилой дом»
Площадка №4 имеет 3 организованных источника выброса: 2 водогрейных котла марки NEVA-LUX-501 и 1 отопительный котел марки АОГВ-35. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия представлен в таблице 4.1.1.
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение
г. Житикара, АО "Костанайские минералы" на 2020-2029 гг. Площадка №1

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДКм.р мг/м3 | ПДКс.с., мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение КОВ (М/ПДК)**а | Выброс ЗВ, условных тонн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид,Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274) | | | | 3 | 0,3280476 | 0,3543496 | 8,8587 | 8,85874 |
| 0143 | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | 0,01 | 0,001 | | 2 | 0,0301558 | 0,0451714 | 141,6846 | 45,1714 |
| 0146 | Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) | | 0,002 | | 2 | 0,0041 | 0,0743 | 109,887 | 37,15 |
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) | | 0,01 | | | 0,00005 | 0,00004 | 01 | 0,004 |
| 0152 | Натрий хлорид (Поваренная соль) | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,0177 | 0,176473 | 1,1765 | 1,17648667 |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

0163 Никель (Никель металлический) (419) 0,001
2 0,00022 0,001035 1,0457 1,035
0168 Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446) 0,02 3 0,000336102 0,00025697 0 0,01284865
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) 0,001
0,0003 1 0,000639672 0,00052962 2,628 1,7654
0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) 0,0015
1 0,003963 0,001729 1,2732 1,15266667
0204 Цинк дихлорид /в пересчете на цинк/ (Цинка хлорид) (1427*) 0,005
0,00003 0,0002 0 0 0,04
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 0,2
0,04 2 27,23450033 103,976562 27500,3422 2599,41404
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0,4
0,06 3 4,429185453 16,9293008 282,155 282,155013

Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества
ПДКм.р мг/м3
ПДКс.с., мг/м3
ОБУВ, мг/м3
Класс опасности
Выброс вещества с учетом очистки, г/с
Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)
Значение КОВ (М/ПДК)**а
Выброс ЗВ, условных тонн

0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) 0,2
0,1 2 0,00002155 0,00002434 0 0 0,0002434
0322 Серная кислота (517) 0,3 0,1 2 0,000255 0,000545 0 0 0,00545
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) 0,15
0,05 3 0,498841 1,1197989 22,396 22,395978
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0,5
0,05 3 9,18497582 24,492308 489,8462 489,846161
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518) 0,008
2 0,0001701 0,000895 0 0,111875
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 5
3 4 58,88990141 283,841988 60,0288 94,6139959
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) 0,02
0,005 2 0,012817 0,016406 4,6864 3,2812
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

(Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) 0,2
0,03 2 0,01709 0,02829 0 0,943
0410 Метан (727*) 50 0,06088 0,055812 0 0,00111624
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5
(1502*) 50 0,812 0,093 0 0,00186

0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10
(1503*) 30 0,3001 0,0344 0 0,00114667

0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) 1,5
4 0,03 0,0034 0 0,00226667
0503 Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен, Дивинил) (98) 3
1 4 0,00002155 0,0000243 0 0,0000243
0514 Изобутилен (2-Метилпроп-1-ен) (282) 10
4 0,000103614 0,0001086 0 0,00001086

Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества
ПДКм.р мг/м3
ПДКс.с.,
мг/м3
ОБУВ,
мг/м3
Класс
опасно
сти Выброс
вещества с
учетом
очистки, г/с
Выброс
вещества с
учетом
очистки,
т/год, (М) Значение
КОВ
(М/ПДК)**а Выброс ЗВ,
условных
тонн

0516 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен, 2-
Метилбутадиен-1,3)(351) 0,5
3 0,00002054 0,0000152 0 0,0000304
0521 Пропен (Пропилен) (473) 3 3 0,000001033 0,00000102 0 0,00000034
0526 Этен (Этилен) (669) 3 3 0,000211 0,000173 0 0,00005767
0602 Бензол (64) 0,3 0,1 2 0,0276 0,0032 0 0,032
0605 Дивинилбензол технический /по
этилстиролу/ (188) 0,01
4 0,00000033 0,00000114 0 0,000114
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)(203) 0,2
3 0,004498 0,0319 0 0,1595
0618 1-(Метилвинил)бензол (2-Фенил-1-пропен, а-
Метилстирол) (356) 0,04
3 0,00001033 0,00000954 0 0,0002385
0621 Метилбензол (349) 0,3 3 0,41175 0,93775 3,1258 3,12583333
0627 Этилбензол (675) 0,02 3 0,00071 0,0000884 0 0,00442
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) 0,000001 1 0,000000144 7,26E-09 0
0,00726
0930 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627) 0,02
0,002 2 0,00002084 0,00001671 0 0,008355
1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) 0,1
3 0,15406 0,35546 3,5546 3,5546
1061 Этанол (Этиловый спирт) (667) 5

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

4 0,22849 0,49889 0 0,099778
1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) 0,7
0,004 0,1078 0 0,154
1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) 0,1
4 0,3642 0,4903 4,1823 4,903
1215 Дибутилфталат (Фталевой кислоты дибутиловый эфир, Дибутилбензол-1,2-дикарбонат) (346*) 0,1
0,00002094 0,00001422 0 0 0,0001422
1240 Этилацетат (674) 0,1 4 0,3602 0,3825 3,3448 3,825
1325 Формальдегид (Метаналь) (609) 0,05
0,01 2 0,001667 0,000079 0 0,0079
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470) 0,35
4 0,005 0,1078 0 0,308

Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества ПДКм.р мг/м3 ПДКс.с., мг/м3 ОБУВ, мг/м3 Класс опасности Выброс вещества с учетом очистки, г/с Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) Значение КОВ (М/ПДК)**а Выброс ЗВ, условных тонн

1611 Оксиран (Этилена оксид, Эпоксиэтилен) (437) 0,3
0,03 3 0,00000511 0, 0000036 0 0,00012
2001 Акрилонитрил (Акриловой кислоты нитрил,пропеннитрил) (9) 0,03
2 0,0000321 0,00002625 0 0,000875
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) 5
1,5 4 0,39304094 0,39634 0 0,26422667
2732 Керосин (654*) 1,2 2,554524 3,960591 3,3005 3,3004925
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) 0,05
0,30181 0,00387115 0 0,077423
2752 Уайт-спирит (1294*) 1 0,000998 0,0315 0 0,0315
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)(10) 1
4 0,186211 1,152708 1,1364 1,152708
2868 Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцини-рованная -0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*) 0,05
1,322E-08 4,102E-08 0 0,00000082
2902 Взвешенные частицы (116) 0,5 0,15 3 1,28818 12,5472108 83,6481 83,648072
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
0,002 2 0,179 0,1289 224,9002 64,45

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 0,3 0,1 3 259,890038 2984,03497 29840,3496 29840,3496

Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества ПДКм.р мг/м3 ПДКс.с., мг/м3 ОБУВ, мг/м3 Класс опасности Выброс вещества с учетом очистки, г/с Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) Значение КОВ (М/ПДК)**а Выброс ЗВ, условных тонн

2922 Пыль полипропилена (1068*) 0,1 0,0000001 0,00000007 0 0,0000007

2930 Пыль абразивная (Корунд белый,Монокорунд) (1027*) 0,1 0,1334 0,184982 1,8498 1,84982

2931 Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до 10%) /по асбесту/ (485) 0,06 1 127,72221 1350,47166 25059256,5 22507,861

2936 Пыль древесная (1039*) 0,1 0,41833 0,1094213 1,0942 1,094213

2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) 2 0,0266 0,009 0 0,0045

3708 Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1074*) 0,02 0,2594 0,3454 17,27 17,27

В С Е Г О 496,772344 4787,53952 25118070,3

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.)

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение г. Житикара, АО "Костанайские минералы" на 2020-2029 гг. Площадка №2

Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества ПДКм.р мг/м3 ПДКс.с., мг/м3 ОБУВ, мг/м3 Класс опасности Выброс вещества с учетом очистки, г/с Выброс вещества с учетом очистки,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**учетом очистки, т/год, (М) Значение КОВ (М/ПДК)**а Выброс ЗВ, условных тонн**

**0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) 0,2 0,04 2 0,001667 0,001195 0 0,029875**
**0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) 0,4 0,06 3 0,00023 0,000175 0 0,00291667**
**0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) 0,15 0,05 3 0,00002 0,00004 0 0,0008**
**0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый,Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0,5 0,05 3 0,00026 0,00095 0 0,019**
**0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарныйгаз) (584) 5 3 4 0,0675 0,2517 0 0,0839**
**0410 Метан (727*) 50 0,0021 0,0064 0 0,000128**
**2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) 5 1,5 4 0,0051 0,0207 0 0,0138**
**2732 Керосин (654*) 1,2 0,0003 0,00048 0 0,0004**
**В С Е Г О 0,077177 0,28164**

**Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.**

**2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)**

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение**
**г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №3**

**Код ЗВ Наименование загрязняющего вещества ПДКм.р мг/м3 ПДКс.с., мг/м3 ОБУВ, мг/м3 Класс опасности Выброс вещества с учетом очистки, г/с Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) Значение КОВ (М/ПДК)**а Выброс ЗВ, условных тонн**

**0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) 0,2 0,04 2 0,0481 1,267 89,3165 31,675**
**0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0,4 0,06 3 0,0078 0,206 3,4333 3,43333333**
**0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) 5 3 4 0,1767 4,657 1,4855 1,55233333**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

0410 Метан (727*) 50 0,0001 0 0,000002
В С Е Г О : 0,2326 6,1301 94,2
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.)
ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение
г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №4

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДКм.р мг/м3 | ПДКс.с., мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение КОВ (М/ПДК)**а | Выброс ЗВ, условных тонн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2 | | | | | | | |
| | | 0,04 | | | 2 | 0,004325 | 0,03878 | 0 | 0,9695 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | | | | | | | |
| | | 0,06 | | | 3 | 0,00071 | 0,00631 | 0 | 0,10516667 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 5 | | | | | | | |
| | | 3 | | | 4 | 0,01716 | 0,167 | 0 | 0,05566667 |
| | В С Е Г О : | | | | | 0,022195 | 0,21209 | | |

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

## 4.3. АНАЛИЗ РАССЧЕТА РАССЕИВАНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

С целью подтверждения СЗЗ и анализа воздействия предприятия на окружающую среду был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе прилегающих территорий произведен по программному комплексу «ЭРА», версия 2.5, разработанному фирмой «Логос-Плюс», г. Новосибирск, согласованному с ГГО им. А.И. Воейкова письмом № 1346/25 от 03.12.2006 до 31.12.2009 г. Расчеты выполнены с учетом максимальной нагрузки работы оборудования производственных участков, при которых могут быть достигнуты максимальные приземные концентрации. При выполнении расчетов учтены коэффициенты рельефа местности, стратификации, значения температур, скорости ветра по Житикаринскому району. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания приведены в таблице 4.1.1.

Согласно, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду п. 19 раздела 1 в целях оценки воздействия на атмосферный воздух расчет рассеивания для А «Костанайские минералы» проведен с учетом максимально- разовых выбросов газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с). Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился по одному варианту с учетом максимального вклада источников загрязнения. Расчет рассеивания проведен без учета фона, согласно письма РГП «Казгидромет» по

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

Костанайской области №28-02-14/116 от 21.01.2020 г. Справка представлена в приложении 5.
Площадка №1 Анализ расчета рассеивания. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ на период работ, выполнен по расчетному прямоугольнику с размером сторон 5210 м × 5731 м, с шагом координатной сетки 521 м, при регламентной работе всего эксплуатируемого оборудования, с учетом одновременности проводимых работ. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и концентрации загрязняющих веществ на территории рабочих площадок, границе СЗЗ и в фиксированной точке приведены в табл.
4.4.1. Размер СЗЗ составляет 1000 м согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20.03.2015 г. № 237.
Согласно проведенного расчета рассеивания на границе СЗЗ (1000 м) площадки №1 превышение норм ПДК не выявлено.
По площадкам №2-4 расчет рассеивания проводить не целесообразно (см.таблицы 4.3.1-4.3.3). Протокол по расчету рассеивания представлены в приложении 3. Таблица 4.3.1
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение. г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №2.

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДК максим разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м | Выброс вещества, г/с | Средневзве-шенная высота, м | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Необходимость проведения расчетов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0304 | Азот (II)оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | 0,06 | 0,00027 | 1,7391 | 0,0006 | Нет | |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,15 | 0,05 | 0,00002 | 2 | 0,0001 | Нет | |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

0337 Углерод оксид (Окись углерода,
Угарный газ)
(584) 5
3 0,0675 1,6089 0,0135 Нет
0410 Метан (727*) 50 0,0021 1,5238 0,000042 Нет
2704 Бензин (нефтяной,
малосернистый) /в
пересчете на
углерод/ (60) 5
1,5 0,0051 1,5686 0,001 Нет
2732 Керосин
(654*) 1.2
0,0003 1,3333 0,0003 Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия
0301 Азота (IV)диоксид
(Азота диоксид) (4) 0,2
0,04 0,001667 1,7996 0,0008 Нет
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый,
Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0,5
0,05 0,00029 1,5385 0,0005 Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.
Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где
Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее
положение
г. Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №3
Код
ЗВ Наименовани
е
загрязняюще
го вещества
ПДК
максим
разовая
,
мг/м3
ПДК
средне-
суточна
я,
мг/м3
ОБУВ
ориенти
р.
безопасн
.
УВ,мг/м Выброс
веществ
а, г/с
Средневзв
е-шенная
высота, м М/(ПДК*
H)
для H>10
M/ПДК
для H<10
Необходимос
ть
проведения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

расчетов

0301 Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4) 0,2
0,04 0,0482 15 0,002 Нет
0304 Азот (II) оксид
(Азота оксид)(6) 0,4
0,06 0,0078 15 0,002 Нет
0337 Углерод оксид
(Окись углерода,
Угарный газ)(584) 5 3 0,1772 15 0,0024 Нет
0410 Метан (727*) 50 Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.
Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где
Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.
Таблица 4.3.3
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение
Житикара, АО "Костанайские минералы" Площадка №4

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ПДК максим разовая, мг/м3 | ПДК средне-суточная, мг/м3 | ОБУВ ориенти р. безопасн. УВ,мг/м | Выброс вещества, г/с | Средневзве-шенная высота, м | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Необходимость проведения расчетов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0301 | Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,2 | 0,04 | | 0,004325 | 5,541 | 0,0022 | Нет |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,4 | 0,06 | | 0,00071 | 5,5352 | 0,0018 | Нет |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

оксид) (6) 0,4
0,06 0,00071 5,5352 0,0018 Нет
0337
Углерод оксид
(Окись углерода,
Угарный газ) (584) 5
3 0,01716 5,6527 0,0034 Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.
Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где
Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.
Анализ результатов расчетов рассеивания вредных веществ в атмосфере для АО «Костанайские минералы» показал, что при существующем технологическом регламенте проведения работ приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят утвержденные санитарно-гигиенические нормативы на границе СЗЗ.

## 4.4 ПРОГРАММА НАТУРНЫХ ЗАМЕРОВ

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух производится на границе СЗЗ. Мониторинг воздействия на воздушную среду будет проводится в контрольных точках на границе СЗЗ методом отбора и анализа проб атмосферного воздуха. Сочетание мониторинга эмиссий и мониторинга воздействий дает полную картину влияния источников загрязнения на прилегающую к предприятию территорию и атмосферный воздух.
Измерения атмосферного воздуха проводятся на границе СЗЗ площадки №1(1000 м) по следующим ингредиентам: диоксид азота, оксид углерода, взвешенные вещества - замеры проводятся 4 раза в год. Измерения атмосферного воздуха проводятся в 4-х точках: одна точка с подветренной стороны, одна - с наветренной на линии направления ветра в момент отбора проб. Две вспомогательные точки на подветренной стороне располагаются под углом 20-30° к направлению ветра по одной слева и справа от центральной точки. Замеры атмосферного воздуха проводит аккредитованная лаборатория. При проведении замеров атмосферного воздуха учитываются метеорологические факторы (атм. давление мм.рт.ст, температура и влажность воздуха, направление и скорость ветра, состояние погоды). Инструментальные замеры необходимо проводить в присутствии лица, ответственного за ведомственный производственный контроль с соблюдением всех норм по промышленной безопасности при ведении лабораторных исследований качества атмосферного воздуха. Перечень контролируемых веществ, периодичность, применяемые методики соответствуют утвержденным в составе проекта нормативам ПДВ. По имеющимся результатам мониторинга на границе СЗЗ за 3 года превышений ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не отмечено. Отбор проб воздуха и анализ проводит специализированная аккредитованная лаборатория. График контроля атмосферного воздуха.

На границе СЗЗ
(Площадка №3)
Азота диоксид
Углерод оксид
2 раза в год(холодный и теплый периоды) Инструментальный

Таблица 4.10.1.1

| Вид контроля | Расположение точек контроля | Контролируемое вещество | Периодичность контроля |
|---|---|---|---|
| Лабораторные исследования атмосферного воздуха. | На границе СЗЗ (Площадка №1) | Азота диоксид<br>Углерод оксид<br>Взвешенные вещества | Инструментальный метод<br>4 раза в год |
| | На границе СЗЗ (Площадка №3) | Азота диоксид<br>Углерод оксид | 2 раза в год(холодный и теплый периоды) Инструментальный |

## 4.5. ОБОСНОВАНИЕ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**Санитарно-защитная зона (далее СЗЗ) устанавливается с целью обеспечения безопасности населения, ее размер обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.**

**Санитарно-защитная зона - часть зоны загрязнения в пределах между границей промышленного предприятия и границей селитебной территории населенного пункта. Согласно расчета рассеивания на границе жилой зоны и на источнике приземная концентрация загрязняющих веществ, содержащаяся в производственных выбросах, не превышает допустимые нормы и не достигает 1,0 ПДК. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 5 км от промышленной зоны предприятия.**

**В соответствии с санитарными правилами «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. Раздел 3 п. 11 пп. 6. «Производства по добыче асбеста» санитарно-защитная зона для площадки №1 составляет не менее 1000 м. Для площадки №2 - в соответствии с таблицей №1 приложения №2 настоящих правил установлен СР - 10 м. Для площадки №3 - раздел 13 п. 5 - размер СЗЗ не менее 50 м. Для площадки №4 - СЗЗ не устанавливается (для АПО СЗЗ не предусмотрена).**

**В соответствии с требованиями п. 8.6.4 ОНД-86, установленные санитарными правилами и нормами размеры СЗЗ, настоящим проектом проверены расчетами максимальных приземных концентраций, создаваемых загрязняющими веществами, отходящими от предприятия. При этом необходимо отметить, что размер санитарно-защитной зоны устанавливался от источников. Как видно из комплексного расчета рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками предприятия, максимальные приземные концентрации от выбросов предприятия на границе единой нормативной санитарно-защитной зоны не превышает 1 ПДК. Карты расчета рассеивания с расчетными границами СЗЗ приведены в приложении 3.**

**4.6. ОЗЕЛЕНЕНИЕ СЗЗ. Растения, используемые для озеленения СЗЗ, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами до 40%.**

**При подборе растений для озеленения СЗЗ руководствуются следующими материалами:**

**- географическая зона применения ассортимента деревьев и кустарников;**

**- ассортимент деревьев для озеленения санитарно-защитной зоны промышленных предприятий;**

**Озеленение санитарно-защитной зоны, ее благоустройство и соблюдение нормативов ПДВ позволит уменьшить вредное воздействие промышленного предприятия на окружающую природную среду.**

**Участки под застройку объектов, размещаемых на территории санитарно- защитных зон, следует отводить в местах, в которых по условиям закономерности распространения производственных выбросов обеспечивается наименьшая степень загрязнения приземного слоя атмосферы. При планировке и застройке санитарно-защитных зон следует руководствоваться номенклатурой объектов и планировочных элементов, допускаемых к размещению на территории зон в зависимости от их ширины, приведенной в табл. 2.**

**Номенклатура объектов и планировочных элементов, допускаемых к размещению на территории санитарно-защитных зон в зависимости от их ширины** **Таблица 2**

| № п.п. | Наименование | Ширина зоны, м до 300 | 300 - 1000 | 1000 - 3000 |
|---|---|---|---|---|
| **Озеленение, благоустройство** | | | | |
| | **Древесно-кустарниковые насаждения** | + | + | + |
| | **Газоны, цветники** | + | + | + |
| | **Питомники** | - | - | + |
| | **Сельскохозяйственные культуры** | - | - | + |
| | **Площадки для отдыха работающих на предприятиях** | + | + | + |
| **Транспортные сети** | | | | |
| | **Автодороги, проезды** | + | + | + |
| | **Развязки дорог в разных уровнях** | - | - | + |
| | **Тротуары** | + | + | + |
| | **Велосипедные дорожки** | + | + | + |
| | **Стоянки автомотовелотранспорта** | + | + | + |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | |
|---|---|---|---|
| Железнодорожные пути | - | - | + |
| Вертолетные площадки | - | - | + |
| **Инженерные коммуникации** | | | |
| Сети инженерных коммуникаций | + | + | + |
| ЛЭП от 120 до 110 кВ | - | + | + |
| ЛЭП от 110 до 220 кВ | - | - | + |
| **Здания административно-служебного и научно-технического назначения** | | | |
| Административно-служебные здания промпредприятий | + | + | + |
| Здания научно-технического назначения промпредприятий | + | + | + |
| Помещения для аварийного персонала и охраны предприятий | + | + | + |
| Профтехучилища, техникумы | + | + | + |
| Павильоны стационарного наблюдения за загрязнением атмосферы | + | + | + |
| **Здания торгово-коммунального назначения** | | | |
| Торговые здания, киоски | + | + | + |
| Заводские столовые | + | + | + |
| Заводские поликлиники, амбулатории поликлиники | + | + | + |
| Пожарное депо | + | + | + |
| Бани, прачечные | + | | + |
| Гаражи | + | + | + |
| Котельные (на газовом топливе с обоснованием их размещения расчетом рассеивания) | - | + | + |
| Промтоварные склады, не выделяющие вредностей | - | + | + |
| Мелкие предприятия, не выделяющие роизводственных вредностей | - | + | + |

**Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.**

**При проектировании озеленения санитарно-защитных зон следует отдавать предпочтение созданию смешанных древесно-кустарниковых насаждений, обладающих большей биологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однопородными посадками. При этом не менее 50% общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных почвенно- климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного промпредприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы. Менее устойчивые породы, но дающие большой эффект в очистке воздуха, как древесные, так и кустарниковые, размещаются внутри массива под прикрытием опушечных посадок. Для опушечных насаждений подбираются наиболее устойчивые породы деревьев и кустарников. Опушечным насаждениям, обращенным к селитебной территории, промышленным предприятиям, административным зданиям, дорогам следует придавать более живописный характер путем создания сложных по контуру групп, посадок солитеров, использования высокодекоративных растений, контрастных сочетаний и других композиционных приемов. Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны должны быть максимально сохранены и включены в общую систему озеленения зоны. При необходимости должны предусматриваться мероприятия по их реконструкции. Вновь создаваемые зеленые насаждения решаются посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического н биологического фильтра загрязненного воздушного потока. Изолирующие посадки типов ЛПИ-1, ЛПИ-2, ЛМИ (рис 11, 12, 13) создаются в виде плотных древесных -массивов и полос с опушками из кустарников на территории санитарно-защитных зон. Насаждения изолирующего типа размещаются у промышленного предприятия. Наиболее эффективны посадки с обтекаемыми опушками, т. е.созданными кустарниковыми и древесными породами с постепенно уменьшающимися по высоте кронами. Деревья основной породы в изолирующих посадках высаживаются через 3 м в ряду при расстоянии 3 м между рядами; расстояние между деревьями сопутствующих пород - 2,5 м; крупные кустарники высаживаются на расстоянии 1 - 1,5 м друг от друга; мелкие - 0,5 м при ширине междурядий 2 - 1,5 м. Для скорейшего достижения фронтальной сомкнутости насаждений в посадки изолирующего типа внутрь полос и массивов могут быть введены дополнительно кустарники.**

## 4.7. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВУ СЗЗ

**Планировочная организация СЗЗ имеет целью основную задачу - защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений, что осуществляется путем озеленения зон газоустойчивыми**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**древесно-кустарниковыми насаждениями, конструкцией защитных посадок.**
**В соответствии с санитарными правилами для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более предусматривается озеленение не менее 40% территории СЗЗ с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.**
**Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны будут сохранены и включены в общую систему озеленения. В связи с высокой площадью занятости территории предприятия действующими карьерами, отвалами и прочими промышленными объектами, озеленение проводится только на свободной от застройки территории в соответствии с п.58 настоящих правил. По данным предприятия АО «Костанайские минералы» на существующий момент площадь озеленения основной площадки №1 предприятия составила: Таблица 4.7.1**

| Участок предприятия | Площадь, га |
|---|---|
| Территория промышленной зоны | 20 |
| Территория АТП | 0,8 |
| Станция Северная | 3,88 |
| Прочая площадь внутри СЗЗ | 192,92 |
| Существующая площадь озеленения территории внутри СЗЗ | 217,6 |

**Плотность застройки территории СЗЗ составила: Таблица 4.7.2**

| Участок предприятия | Площадь, га | |
|---|---|---|
| Технический контур карьера и отвала | 1892,6 | 1892,6 |
| Автомобильные отвалы | 80,9 | 80,9 |
| Здания и сооружения* | 15,7 | 15,7 |
| Накопитель-испаритель | 8,21 | 8,21 |
| Автодороги и ж/д пути | 63 | 63 |

*** Площадь принята с учетом пожарных и строительных разрывов;**
**** Площадь участков, не тронутая деятельностью предприятия (участки степи рядом с карьером и отвалом).**
**Расчетная площадь, подлежащая озеленению предприятием АО «Костанайские минералы» представлена в таблице 4.7.3.**

| Участок предприятия | Площадь, га |
|---|---|
| Общая площадь СЗЗ | 3700 3700 |
| Плотность застройки | 3473,83 3473,83 |
| Свободная площадь от застройки | 226,17 226,17 |
| Площадь озеленения (40%) | 1480,00 1480,00 |
| Площадь озеленения, согласно п.58 санитарных | 226,17 |
| Существующая площадь озеленения территории внутри СЗЗ | 217,6 |
| Площадь, подлежащая озеленению | 8,57 |

**Общая площадь СЗЗ основной площадки предприятия составляет 3700 га. Плотность застройки площади СЗЗ составляет 2473,83 га. На данный момент существующая площадь озеленения СЗЗ площадки №1 составляет 217,6 га. В соответствии с п. 58 санитарных правил площадь, подлежащая озеленению проектом принята 8,57 га (свободная от застройки). Озеленение предлагается проводить в северо-западном направлении от промышленной площадки АО «Костанайские минералы» в сторону селитебной зоны в виде полосы древесно- кустарниковых насаждений шириной не менее 20 м. В приложении 10 представлены фотоматериалы. На остальных площадках №2-4 предприятия имеется существующая площадь озеленения свободных от застройки территорий.**
**5. ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ. Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона. В настоящее время наибольшее внимание привлекают изменения электромагнитных и вибро-акустических условий в зоне промышленных объектов.**
**5.1. ОЦЕНКА ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.**
**5.1.1 Источники шумового воздействия на предприятии. В процессе работы предприятия шумовое воздействие происходит от технологических операций при добыче, транспортировке, обогащении, а также от объектов инфраструктуры и автотранспорта.**
**5.1.2 Расчет шума от объектов предприятия**
**Расчет уровней звукового давления источников шума производился согласно СНиП 23-03-2003 «Защита от шума». Из ГОСТов, каталогов и тех. паспортов выбираются величины шумовых характеристик машин и оборудования. В данном проекте акустический расчет проводится по уровням звукового давления L, дБ в восьми октановых полосах частот 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц. В целях оценки**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

отрицательного воздействия шума на окружающую среду выполнен расчет уровней звукового давления основных источников шума в октавных полосах в диапазоне среднегеометрических частот от 31,5 до 8000 Гц для условий их одновременной работы. Расчет уровня звукового давления выполнен на расстоянии 1000 м от источников шума. Октавные уровни звукового давления L в дБ в расчетных точках определялись по формуле:

$L=Lw - 20\lg r + 10\lg \Phi - \beta a r/1000 - 10\lg \Omega$, (11). Где:

Ф - фактор направленности источника шума, безразмерный, определяется по опытным данным. Для источников шума с равномерным излучением звука следует принимать Ф = 1; r - расстояние в м от источника шума до расчетной точки;

Ω - пространственный угол излучения звука, принимаемый для источников шума, расположенных: в пространстве - $\Omega = 4\pi$; на поверхности территории или ограждающих конструкций зданий и сооружений - $\Omega = 2\pi$; в двухгранном углу, образованном ограждающими конструкциями зданий и сооружений, - $\Omega = \pi$; βа - затухание звука в атмосфере в дБ/км, принимаемое по табл.5.1.2.1.

| Среднегеометрические частоты октавных полос в Гц | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| βа в дБ/км | 0 | 0,7 | 1,5 | 3 | 6 | 12 | 24 | 48 |

2. При расстояниях $r \leq 50$ м затухание звука в атмосфере в расчетах не учитывается.

Примечания: 1. Октавные уровни звукового давления L в дБ допускается определять по формуле (1), если расчетные точки расположены на расстояниях r в м, больших удвоенного максимального размера источника шума.

В табл. 5.1.2.2 расчетные и нормативные характеристики уровней звукового давления источников шума.

Расчетные и нормативные характеристики уровней звукового давления источников шума

| Наименование | Уровень звукового давления на единицу источника, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | |
| Вентиляторы вентсистем | 43 | 44 | 38 | 35 | 33 | 30 | 30 | 30 | - |
| Инсинератор сжигания отходов | 60 | 60 | 71 | 73 | 75 | 73 | 73 | 71 | - |
| Металлообрабатывающие станки | 69 | 67 | 70 | 68 | 67 | 64 | 61 | 61 | - |
| Медницкое отделение | 75 | 90 | 85 | 80 | 72 | 72 | 58 | 51 | - |
| Сварочный и газосварочный аппараты | 76 | 89 | 77 | 76 | 72 | 67 | 67 | 64 | - |
| ТРК АЗС | 80 | 90 | 93 | 91 | 85 | 86 | 82 | 80 | - |
| Битумохранилище | 80 | 90 | 93 | 91 | 85 | 86 | 82 | 80 | - |
| Зона ТО | 83 | 81 | 81 | 82 | 77 | 70 | 59 | 79 | - |
| Котельная | 90 | 82 | 74 | 69 | 65 | 64 | 62 | 60 | - |
| Деревообрабатывающие станки | 91 | 98 | 100 | 98 | 94 | 94 | 94 | 89 | - |
| АСУ | 92 | 93 | 93 | 96 | 94 | 95 | 88 | 101 | - |
| Битумоплавильная установка | 93 | 91 | 88 | 87 | 85 | 83 | 79 | 69 | - |
| Кузнечный цех | 95 | 89 | 108 | 103 | 101 | 95 | 93 | 81 | - |
| Буровая установка | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | - |
| Суммарный уровень звукового давления при совместном действии нескольких источников различной интенсивности, Lw | 102,4 | 102,0 | 109,1 | 105,3 | 102,7 | 100,0 | 97,5 | 101,4 | - |
| βа в дБ/км | 0 | 0,7 | 1,5 3 | 3 | 6 | 12 | 24 | 48 | - |
| Уровень звукового давления объектов АО "Костанайские минералы" на расстоянии 1000 м | 34,4 | 33,4 | 39,6 | 34,3 | 28,8 | 20,0 | 5,50 | 14,6 | - |
| Нормативный уровень звукового давления для территорий непосредственно прилегающих к жилым домам, определенных таблицей 1 СанПиН РК № 3.01.035-97 с учетом временного фактора: | | | | | | | | | - |
| - с 7 до 23ч | 75 | 66 | 59 | 54 | 50 | 47 | 45 | 43 | - |
| -с 23 до 7ч | 67 | 57 | 49 | 44 | 40 | 37 | 35 | 35 | - |

Как видно из таблицы 5.1.2.2, рассчитанный уровень шума от оборудования предприятия не превысит нормативных величин и не окажет негативное воздействие на ближайшую жилую застройку. На границе СЗЗ шумовое воздействие не превысит установленных норм. Воздействие на здоровье населения от оборудования отсутствует. Таким образом, шумовое воздействие прогнозируется незначительным. За пределами санитарно-защитной зоны отрицательное шумовое влияние на человека, животный и растительный мир исключается.

Шум от автотранспорта. Снижение звукового давления на производственных участках может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қолтаңба туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работы технологического оборудования, буровых установок, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума. Воздействие от большинства источников шума находится в пределах нормативных требований (65-80 дБ) для производственных площадок. На границе СЗЗ шумовое воздействие не превысит установленных норм. Воздействие на здоровье населения от оборудования отсутствует. Таким образом, шумовое воздействие прогнозируется незначительным. За пределами санитарно-защитной зоны отрицательное шумовое влияние на человека, животный и растительный мир исключается. Для территории, непосредственно примыкающей к жилым помещениям эквивалентный уровень звука установлен равным 45 дБА. По результатам измерений физических факторов на границе СЗЗ (1000 м) основной площадки предприятия фактический уровень не превышает норм ПДУ(Протокол испытаний представлен в приложении 6).**

**Результаты измерений физических факторов. Таблица 5.3.3.1**

| № точки проведения измерений | Место Наименование факторов | Норма ПДК/ПДУ | Факт. уровень |
|---|---|---|---|
| Т1 | На границе СЗЗ | | |
| (1000 м) | Шум, дБА, 8ч | 55 | 37,5 |
| Т2 | | 41,3 | |
| Т3 | | 41,8 | |
| Т4 | | 37,2 | |

**Воздействие на окружающую среду шумовых факторов можно оценить, как воздействие низкой значимости при штатной ситуации.**

**5.2. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА. 5.2.1 Радиационный фон на территории Костанайской области. Радиационный фон на территории Костанайской области находится в пределах нормы, мощность экспозиционной дозы (МЭД) в среднем по области составляет 0,12 мкЗв/час (микрозиверт в час), при допустимой 0,60 мкЗв/час. Низкий уровень радиационного фона местности связан с изначально благоприятной геологической ситуацией, отсутствием уранодобывающей промышленности, урановой и горнохимической промышленности.**

**5.2.2 Радиационная характеристика полезных ископаемых. Радиационно-гигиеническая оценка месторождения была дана в процессе геологоразведочной съемки масштаба 1:10 000 и разведки месторождения по данным радиометрической поверхностной гамма-съемки, гамма-каротажа картировочных и разведочных скважин, а также замеров радиационной активности керна скважин эксплуатационной разведки. Радиометрические работы начали проводиться частично с 1951 года с применением гамма-каротажа. В 1992-1994 гг. радиометром прослушано 7037 пог. м. керна скважин эксплуатационной разведки глубиной от 30-160 м, что еще раз подтвердило низкую интенсивность естественной радиоактивности. Выполненные работы показывают, что естественная радиоактивность серпентинизированных перидотитов составляет 6-8 мкр/час, серпентинитов - 10-12, асбестоносных серпентинитов - 12-14, родингитов - 14-16, диоритовых порфиритов 16-18 мкр/час. Все разновидности пород месторождения относятся к 1 классу сырья по радиоактивности, то есть работа в карьере не представляет угрозы по воздействию радиоактивного излучения пород на организм человека. В радиационном и газоносном отношении руды и породы месторождения безопасны.**

**Вскрышные породы и отходы обогащения имеют незначительную естественную радиоактивность. Радиоактивных аномалий не выявлено. Источников с повышенным ионизирующим излучением не обнаружено. Радиационная обстановка на территории расположения предприятия отвечает нормативным требованиям СП 2.6.1.758-99 «Норм радиационной безопасности НРБ-99» и противорадиационные мероприятия не требуются.**

**5.3. ЗАЩИТА ОТ ВИБРАЦИИ**

**5.3.3 Гигиеническая оценка результатов лабораторных исследований производственной вибрации на предприятии Гигиеническая оценка результатов лабораторных измерений производственной вибрации проводится с учетом следующих требований:**

**4. Превышение гигиенического норматива (ПДУ) для производственной вибрации устанавливается по абсолютной разнице между фактическим значением нормируемого параметра и ПДУ. По результатам измерений физических факторов на границе СЗЗ (1000 м) основной площадки предприятия фактический уровень не превышает норм ПДУ (Протокол испытаний представлен в приложении 6). Результаты измерений физических факторов. Таблица 5.3.3.1**

| № точки измерений | Место проведения Наименование факторов | Норма |
|---|---|---|

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

ПДК/ПДУ Факт. уровень

Т1 На границе СЗЗ(1000 м) Вибрация, дБ - - 87,1
Т2 121,2
Т3 121,3
Т4 120,1

**6. КОНТРОЛЬ ОБРАЩЕНИЯ С ПРОМЫШЛЕННЫМИ ОТХОДАМИ**

Классификатора отходов существует три уровня опасности отходов: Зеленый список (G).Янтарный список (A).Красный список (R).

Наименование, объемы образования ТМО и отходов производства и потребления АО «Костанайские минералы» (до вывоза промышленные отходы хранятся на предприятии). Таблица 6.1.2

| п/п | Наименование отходов и ТМО | Планируемые объемы образования на 2020 г. (тонн/год) | Место размещения / удаления |
|---|---|---|---|
| 1 | Вскрышные породы (ТМО) | 10 152 000 | Внешний - 80%, внутренний 20% отвалы |
| 2 | Отходы обогащения (ТМО) | 3 312 000 | Внешний отвал |
| 3 | ТБО и смет с территории, в том числе непригодные бумага и картон | 666,5 | 24,4% сжигается в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора, передаются в специализированную организацию, 75,6 % вывозятся на городской полигон. |
| 4 | Шлам карбида кальция | 1,0 | Вывоз на городской полигон |
| 5 | Отходы черных металлов, в т.ч. металлическая стружка, отработанные электроды | 3017,285 | Сдаются в спец. организации |
| 6 | Шины автотранспорта, переведенные в категорию отходы | 93,352 | Временно хранятся на территории предприятия, а затем сдаются спец. организации (98%), реализуются (2%) |
| 7 | Строительные отходы | 1000,0 | 10 % - повторное использование, 90%- передаются в спец. организацию. |
| 8 | Отходы древесные, в т.ч. древесные опилки, дрова, отработанные деревянные шпалы, упаковочная тара из дерева | 200,0 | 95 % реализация населению, 5% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора передаются в специализированную организацию. |
| 9 | Отходы резины, в т.ч. отработанная транспортерная конвейерная лента б/у, переведенные в категорию отходы | 10,0 | 81% реализация, 10% вторичное использование на предприятии, 9% передаются в специализированную организацию. |
| 10 | Упаковочная тара (полипропиленовые мешки) | 12,48 | 50% реализация, вторичное использование, 50% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**организацию.**
**11 Ветошь обтирочная (загрязненная), в т.ч. ткань техническая 2,0 100% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию.**
**12 Ветошь промасленная, в т.ч ткань техническая 10,0 100% сжигаются на предприятии**
**13 Шлам от мойки машин, замазученный присыпочный материал и другие отходы, содержащие нефтепродукты. 50,0 100% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию.**
**14 Шлам обогатительной фабрики (отходы обогащения) (ТМО) 1008,0 Временное хранение в шламохранилище, внешний отвал**
**15 Зола от кузнечного горна и инсинератора 59,172 90% вывоз на городской полигон, 10% вторичное использование**
**16 Медицинские отходы 0,09 50% сдаются в специализированную организацию, 50% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию.**
**17 Отработанные ртутьсодержащие лампы 2,135 Временное накопление, сдаются на демеркуризацию в спец. организацию**
**18 Отработанные масла 141,57 Временное накопление, передача на переработку.**
**19 Отработанные аккумуляторы 101,97 Временно хранятся на территории предприятия, затем передаются на переработку в спец.организацию**
**20 Использованные рукава от рукавных фильтров 16,64 Обеспыливаются и вторичное используются предприятии - 75 %, сжигание в инсинераторе - 25%.**
**21 Отработанные топливные, масляные, воздушные фильтры. 5,0 После разборки металлическая часть сдается в спец.организацию, масло (топливо) сливается, промасленный фильтрующий материал сжигается в инсинераторе.**
**22 Изношенная спец.одежда. 4,5 100% сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора**
**92**
**сдаются в специализированную организацию.**
**23 Тара из-под ГСМ 4,0 Временно накапливаются и передаются в спец.организацию - 20%, реализация - 50%, повторное использование - 30%.**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**24 Тара из-под ЛКМ 0,4506 Временно накапливается и передается в спец.организацию**
**25 Отходы электронного и электрического оборудования. 1,0 Временно накапливаются и передаются в спец.организацию**
**26 Отходы изоляции теплотрасс 50,0 Вывоз на городской полигон**
**27 Шлам от мокрого пылеуловителя 20,25 50,6 % используется повторно, 49,4% размещается на внешнем отвале**
**28 Отсев ПДСУ (ТМО) 195 000 Внешний отвал**
**29 Присыпочный материал (загрязненный нефтепродуктами) 1,0 100 % сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию.**
**30 Химреактивы с истекшим сроком 0,2 Временно накапливаются и передаются в спец.организацию**
**31 Нефтешлам 1,0 100 % сжигание в инсинераторе, в случае ремонта инсинератора сдаются в специализированную организацию.**

**7. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.**

**7.2 Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды. 7.2.1 Подземные воды**

**Подземные воды в пределах месторождения, в основном, приурочены к верхней зоне, открытой трещиноватости скальных пород протерозоя и палеозоя, распространенной до глубины 60-80 м. Ниже этих глубин подземные воды тяготеют к открытой трещиноватости зон тектонических нарушений, которая с глубиной затухает. С затуханием открытой трещиноватости уменьшается и водообильность пород. В формировании ресурсов и запасов подземных вод решающее значение имеет местное инфильтрационное питание, происходящее за счет атмосферных осадков, главным образом, зимнего времени. Свободная инфильтрация снеготалой влаги обеспечивается на участках выходов на поверхность скальных, трещиноватых, закарствованных пород или водопроницаемых кор выветривания. В пределах месторождения разведаны месторождения подземных вод, отнесенные по целевому назначению к технической. Уровни подземных вод в ненарушенных условиях имеют свободную поверхность, за исключением площадей распространения слабопроницаемых глинистых отложений, (неоген-четвертичных отложений), и залегают на глубинах 2-25 м, что соответствует абсолютными отметкам 258-276 м. В долине реки Шортанды и на водоразделе, где отмечены выходы на дневную поверхность скальных пород протерозой-палеозойского складчатого фундамента или коры выветривания, создались благоприятные для водообмена условия. Поэтому здесь распространены пресные гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-хлоридные, натриево-магниевые воды с минерализацией до 1 г/л. В восточной части месторождения, где распространены сланцы и известняки, перекрытые сверху глинистыми слабопроницаемыми отложениями, водообмен несколько затруднен. В данных условиях формируется слабосолоноватые гидрокарбонатно-хлоридные и хлоридно-натриевые воды с минерализацией 1-1,5 г/л, достигая на территории фабрики обогащения 2,3 г/л. Питания подземных вод происходит исключительно за счет инфильтрации атмосферных осадков, в особенности снеготалых вод. Согласно Отчета о результатах эксплуатационной разведки и оценки эксплуатационных запасов дренажных вод Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста по состоянию на 01.01.2005г, выполненного Северо- Казахстанское отделение ОО «Академия минеральных ресурсов РК», существующая система накопителей карьерных вод, является по существу дополнительной аккумулируемой емкостью оборотных вод, почти полностью перехватываемых дренажем и не оказывающих влияния на прилегающую гидросферу. Анализ деформаций гидродинамического поля, созданного осушением карьерного поля показывает, что их характер и масштаб в полной мере соответствует гидрогеологическим и природно-техногенным условиям месторождения. Геофильтрационную модель осушаемого месторождения представляют подземные воды зоны трещиноватости и коры выветривания рудовмещающего комплекса пород, формируемые в процессе инфильтрации осадков на площади развития депрессионной воронки и перетеканий извлекаемых карьерных вод из накопителей, размещенных на северо-западном борту карьера. Заметное влияние на динамику развития депрессионной воронки оказывает горизонт**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**техногенных вод, сформированный на территории рудника и его объектов. Влияние водопонижения на утвержденные запасы месторождений подземных вод и действующие в районе подземные водозаборы не сказывается. Воздействие накопителей карьерных вод проявлено как в увеличении водопритоков, так и в заметном возрастании минерализации карьерных вод, происходящим в результате испарительного концентрирования вод в**
**накопителях. Действующая схема внутрикарьерного водоотлива обеспечивает оптимальный режим осушения карьерного поля и нормальный технологический регламент эксплуатации месторождения. Близ месторождения располагаются несколько источников месторождений подземных вод (МПВ): Отвальное, Милютенское, Восточный участок. Все воды МПВ, располагающихся поблизости отнесены к техническим. Все МПВ, участвующие в водопритоках в карьер являются техническими, хлоридно-натриевого состава водами (Отчет по разведке и оценке экспуатационных подземных вод, Дейнека В.К. 2005г) с повышенным уровнем минерализации, до 3 г/дм3. В том числе отмечается высокое содержание магния, характерных для вод зоны выщелачивания высокомагнезиальных серпентинитов. Собственно, высокий уровень хлоридов и превышения ПДК по хлоридам, напрямую связан с водопритоками МПВ в карьер Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста. Действующая схема осушения карьера предусматривает расположение накопителей и сброс вод на западный борт карьера, а все МПВ участвующие в стоке располагаются на восточном борту**
**карьера. В пределах месторождения и на прилегающей территории развиты подземные воды с минерализацией аналогичной карьерным водам. Карьерные воды такой же минерализации не изменят их общего гидрохимического облика. Загрязняющие компоненты азотной группы в процессе миграции будут ассимилированы водной средой, адсорбированы глинами, а оставшиеся превращены в нитрат-ионы в концентрациях не представляющих токсикологической опасности.**
**7.2.2 Поверхностные воды. Информация по состоянию окружающей среды Костанайской области подготовлена по данным «Информационный бюллетеня о состоянии окружающей среды Республики Казахстан», выпуск № 05 (235), подготовленный по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по проведению экологического мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.**
**Река Тобыл: - створ п. Аккарга,1 км к ЮВ от села в створе г/п качество воды не нормируется (>5 класса): кальций - 541,0 мг/л, магний - 590,0 мг/л, минерализация -5215,0, сульфаты - 1959,6 мг/л, хлориды - 577,8 мг/л. Фактические концентрации загрязняющих веществ превышают фоновый класс.**
**- створ с. Гришенка, 0,2 км ниже села, в створе г/п качество воды относится к 4 классу: магний - 49,2мг/л. Фактическая концентрация магния не превышают фоновый класс.**
**- створ г. Костанай, Управление горводоканала1 км выше сброса качество воды относится к 4 классу: магний - 42,0 мг/л, железо (2+) - 0,02 мг/л. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.**
**- створ г. Костанай, 10 ниже г. Костанай качество воды относится к 4 классу: магний - 40,7мг/л, железо (2 +) - 0,03 мг/л. Фактическая концентрация магния не превышает фоновый класс. железо (2+) - 0,03 мг/л. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс.**
**- створ с. Милютинка, в черте села, в створе г/п качество воды относится к 4 классу: магний - 57,2 мг/л, взвешенные вещества - 29,7 мг/л, железо (2+) - 0,03 мг/л. Фактическая концентрация магния превышает фоновый класс. По длине реки Тобыл температура воды отмечена 6,4-14,8 0С, водородный показатель 7,97-8,24, концентрация растворенного в воде кислорода -7,82-9,43мг/дм3, БПК5 -1,02-3,64мг/дм3 во всех створах. Качество воды по длине реки Тобыл не нормируется (>5 класса): магний - 155,8 мг/л, минерализация - 2050,5 мг/л.**
**7.2.3 Потребность в водных ресурсах для хозяйственной и иной деятельности. Водообеспечение предприятия необходимо на питьевые нужды работающего персонала, а также на производственные нужды (гидроорошение, пылеподавление). На предприятии имеется система оборотного водоснабжения для охлаждения оборудования.**
**7.2.4. Характеристика источника водоснабжения на предприятии Водоснабжение предприятия на хозяйственные питьевые нужды осуществляется по договору с ГКП «Житикаракоммунэнерго».**
**7.2.5. Водный баланс предприятия Водообеспечение. Основное водоснабжение г. Житикара производится из Желкуарского водохранилища, расположенного в 16 км севернее города. Хозяйственно-питьевое водоснабжение промышленной зоны АО «Костанайские минералы» осуществляется ГКП «Житикаракоммунэнерго» по договору.**
**Водоотведение. 1. Хозяйственно-бытовые сточные воды и ливневые воды отводятся на городские канализационно-очистные сооружения по договору. Учет ливневых вод также осуществляется по прибору. 2. Приемником карьерных вод АО «Костанайские минералы» является 4-х секционный накопитель замкнутого типа, расположенный в 5-ти км южнее г.Житикара. Водозабор из накопителя на нужды орошения или сброс части стоков в реку не осуществляется. Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды составит 230,747 тыс.м3, объем водоотведения составит 210,188 (среднее за 2015-2019 гг). У предприятия есть разрешение на специальное водопользование в Республике**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**Казахстан на извлечение подземных вод при осушении Джетыгаринского месторождения хризотил-асбеста и сброс этих вод в искусственный пруд-накопитель (приложение 8).**

**7.2.6 Мероприятия по охране водных ресурсов. На предприятии организован учет и контроль водопотребления и водоотведения, лабораторный контроль качества сбрасываемых вод. Для организации контроля за соблюдением нормативов ПДС необходимо принять следующие мероприятия:  Допускается не осуществлять ведомственный контроль за качеством сбрасываемых вод в силу сложных климатических условий, заноса снегом или размыва автодорог к местам отбора проб; размыва или отсутствия пешеходного подхода к точкам отбора проб воды также в силу сложных климатических условий.  Химические исследования проб сбрасываемых вод контролировать на те же компоненты, которые указаны в таблице 7.2.6.1.**

**Предприятие, в соответствии с проектом нормативов эмиссий, проводит учет объемов сброса сточных вод и гидрохимического опробования по нормируемым показателям, в установленных точках контроля. Для этого оборудованы удобные подходы для измерения абсолютных отметок уровня водной поверхности накопителя-испарителя. План-график лабораторного контроля: Контролируемое вещество: БПКПОЛН, ХПК,Взвешенные вещества, медь, сульфаты, цинк,хлориды, нитраты, нитриты, азот аммонийный, железо, нефтепродукты, марганец.**

**р.Шортанды (выше и ниже накопителя)- один раз в год. Подземные воды(скважины № 1,2,3,4,8,10,13,18,20)- один раз в год. Накопитель карьерных вод (карты № 1,2,3,4)- один раз в полугодие. Сброс карьерных вод в накопитель -четыре раза в год. Результаты замеров и анализов проб воды оформляются протоколом и включаются в годовой отчет предприятия для оценки его деятельности.**

**8. ОЦЕНКА РИСКА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ. В настоящее время риск для здоровья определяется как вероятность развития угрозы жизни или здоровью человека, обусловленный воздействием факторов среды обитания, и выражается в виде:**

**- математической вероятности развития определенного неблагоприятного эффекта («индивидуальный риск»);**

**- ожидаемого числа случаев развития соответствующих эффектов среди населения или его части («популяционный риск»);**

**- степени превышения установленных допустимых уровней воздействия вредного фактора либо экспертно-определенных безопасных уровней воздействия на основе обобщения всей доступной информации экспериментального и эпидемиологического характера.**

**ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.**

**Объект: 0003,АО " Кост анайские минералы " Площадка №1. Базовый расчетный год: 2020 Расчетный год: 2020 Расчетная зона: Фикс. т очки Исходны е данные: Острое неканцерогенное воздействие рассчитано по максимальным концентрациям ЗВ, полученным по расчетной модели согласно "Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе...[5].**

**1. Идентификация опасности Таблица 1.0**

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу**

| Вещество | Cas | Используемый критерий и его значение (мг/ м3) | | | Класс опас-ности | Суммарный выброс, (т/год) | Доля выброса (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ПДКм.р. | ПДКс.с | ОБУВ | | | |
| 1. [2908] Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, з& | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 2978,27513 | 48,12% |
| 2. [2931] Пыль асбестсодержащая (с содержанием хризотиласбеста до10%) /по асбесту | | | | | 1 | 1118,83835 | 40,60% |
| 3. [0337] Углерод оксид | 630-0,8-0 | 5,0 | 3,0 | | 4 | 275,268325 | 6,64% |
| 4. [0301] Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 10102-44-0 | 0,2 | 0,04 | | 2 | 71,4480042 | 3,01% |
| 5. [0330] Сера диоксид | 7446-09-5 | 0,5 | 0,05 | | 3 | 5,82070204 | 0,55% |
| 6. [2732] Керосин | 8008-20-6 | | | 1,2 | | 0,195793 | 0,34% |
| 7. [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) | 10102-43-9 | 0,4 | 0,06 | | 3 | 11,6441598 | 0,19% |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

8. [2902] Взвешенные вещества 0,5 0,15 3 1,3045633 0,16%
9. [2754] Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ 1,0 4 1,901908 0,13%
10. [2704] Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ 8032-32-4 5,0 1,5 4 0,33155 0,09%
11. [0152] Натрий хлорид (Повареннаясоль) 7647-14-5 0,5 0,15 3 0,14229 0,04%
12. [0328] Углерод черный (Сажа) 1333-86-4 0,15 0,05 3 0,002966 0,02%
13. [0621] Толуол 108-88-3 0,6 3 0,38705 0,02%
14. [1215] Дибутилфталат 84-74-2 0,38251422 0,00%
15. [3708] Пыль резины на основе метилвинилдихлорсила на /по летучим хлорсодержащим компонентам/ 0,3456 0,01%
16. [1210] Бутилацетат 123-86-4 0,1 4 0,3829 0,01%
17. [1061] Этанол (Спирт этиловый) 64-17-5 5,0 4 0,23029 0,01%
18. [1042] Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый 71-36-3 0,1 3 0,15396 0,01%
19. [0123] Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ 1309-37-1 0,04 3 0,3124364 0,00%
20. [0415] Смесь углеводородов предельных С1-С5 0,093 0,00%
21. [2936] Пыль древесная 0,1013032 0,00%
22. [2930] Пыль абразивная 0,15554688 0,00%
23. [2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ 0,002 2 0,1289 0,00%
24. [1119] 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) 110-80-5 0,0004 0,00%
25. [1401] Пропан-2-он (Ацетон) 67-64-1 0,35 4 0,0004 0,00%
26. [0416] Смесь углеводородов предельных С6-С10 0,034 0,00%
27. [0146] Медь (II) оксид /в пересчете на медь/ 1317-38-0 0,002 2 0,0747 0,00%
28. [0143] Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0,01 0,001 2 0,0405344 0,00%
29. [0616] Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) 1330-20-7 0,2 3 0,0319 0,00%
30. [2752] Уайт-спирит 8052-41-3 0,0315 0,00%
31. [0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) /в пересчете на фтор/ 0,2 0,03 2 0,03582 0,00%
32. [0342] Фтористые газообразные соединения

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/ | 7664-39-3 | 0,02 | 0,005 | 2 | 0,014848 | 0,00% | |
| 33. [0410] Метан | | | 50 | | 0,00759 | 0,00% | |
| 34. [2735] Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) | | | 0,05 | | 0,00427782 | 0,00% | |
| 35. [0501] Пентилены (амилены - смесь изомеров) | 109-67-1 | 1,5 | | 4 | 0,022 | 0,00% | |
| 36. [0602] Бензол | 71-43-2 | 0,3 | 0,1 | 2 | 0,003 | 0,00% | |
| 37. [0203] Хром (VI) (Хрома (VI) оксид) | | 0,0015 | | 1 | 0,001729 | 0,00% | |
| 38. [0163] Никель (Никель металлический) | 7440-02-0 | | 0,001 | 2 | 0,001035 | 0,00% | |
| 39. [0333] Сероводород | 7783-06-4 | 0,008 | | 2 | 0,001906 | 0,00% | |
| 40. [0322] Серная кислота | 7664-93-9 | 0,3 | 0,1 | 2 | 0,000506 | 0,00% | |
| 41. [0184] Свинец и его неорганическиесоединения /в пересчете на свинец/ | 7439-92-1 | 0,001 | 0,0003 | 1 | 0,00052972 | 0,00% | |
| 42. [0168] Олово оксид /в пересчете на олово | 21651-19-4 | | 0,02 | 3 | 0,00025974 | 0,00% | |
| 43. [0526] Этилен (Этен) | 74-85-1 | 3,0 | | 3 | 0,000173 | 0,00% | |
| 44. [0204] Цинк дихлорид (Цинка хлорид) /в пересчете на цинк/ | 7646-85-7 | 0,005 | 0,0002 | 0,00% | | | |
| 45. [0627] Этилбензол | 100-41-4 | 0,02 | | 3 | 0,0001084 | 0,00% | |
| 46. [0514] 2-Метилпроп-1-ен (Изобутилен) | 115-11-7 | 10,0 | | 4 | 0,0001086 | 0,00% | |
| 47. [1325] Формальдегид | 50-00-0 | 0,035 | 0,003 | 2 | 0,000079 | 0,00% | |
| 48. [0150] Натрий гидроксид (Натр едкий; Сода каустическая) | 1310-73-2 | | 0,01 | | 0,00004 | 0,00% | |
| 49. [2001] Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил) | 107-13-1 | | 0,03 | 2 | 0,00002585 | 0,00% | |
| 50. [0316] Гидрохлорид (Соляная кислота) | 7647-01-0 | 0,2 | 0,1 | 2 | 0,00002434 | 0,00% | |
| 51. [0503] Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил | 106-99-0 | | 1,0 | 4 | 0,0000243 | 0,00% | |
| 52. [0930] 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) | 126-99-8 | | 0,002 | 2 | 0,00001371 | 0,00% | |
| 53. [0516] 2-Метилбута-1,3-диен (Изопрен) | 78-79-5 | | | 3 | 0,0000112 | 0,00% | |
| 54. [0618] 1-(Метилвинил)бензол | 98-83-9 | | | 3 | 0,0000108 | 0,00% | |
| 55. [0605] Диэтенилбензол технический /по этилстиролу/ | 1321-74-0 | | | | | 4 | 0,00000114 0,00% |
| 56. [0521] Пропен (Пропилен) | 115-07-1 | 3,0 | | | 3 | 0,00000102 | 0,00% |
| 57. [2922] Пыль полипропилена | | | | | 0,0000001 | 0,00% | |
| 58. [1611] Эпоксиэтан (Этилена оксид) | 75-21-8 | 0,3 | 0,03 | 3 | 0,0000036 | 0,00% | |
| 59. [2868] Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) | | | | | | | 0,05 4,102E-08 0,00% |
| 60. [0703] Бенз/а/пирен | 50-32-8 | | 0,000001 | | 1 | 7,26E-09 | 0,00% |
| 61. [1240] Этилацетат | 141-78-6 | 0,1 | | 4 | 0,00 | 0,00% | |
| | | Всего: | 4468,15641 | 100,00% | | | |
| Приоритетные загрязнители канцерогены | | таб.1,4 | | | | | |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| вещество | Смах (ср.год.), мг/м3 | ПДВ, т/год | ПДКсс, мг/м3 | Канцерогенная опасность (по МАИР*) | Фактор канцерогенного потенциала, SF | Индекс сравнительной опасности, HRIc |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. [0203] Хром (VI) (Хрома (VI)оксид) | - | 0,001729 | 0,0015 | 1 | 42,0 | 10,0 |
| 2. [0703] Бенз/а/пирен | - | 7,26E-09 | 0,000001 | 2A | 3,1 | 1,0 |
| 3. [0163] Никель металлический | - | 0,001035 | 0,001 | 2B | 0,91 | 1,0 |
| 4. [2001] Проп-2-еннитрил (Акрилонитрил) | - | 0,00002585 | 0,03 | 2B | 0,24 | 0,1 |
| 5. [1611] Эпоксиэтан (Этилена оксид) | - | 0,0000036 | 0,03 | 1 | 0,35 | 0,1 |
| 6. [0503] Бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил) | - | 0,0000243 | 1,0 | 2A | 0,105 | 0,1 |
| 7. [0328] Углерод черный (Сажа) | - | 0,002966 | 0,05 | 1 | 3,1 | 0,1 |
| 8. [1325] Формальдегид | - | 0,000079 | 0,003 | 2A | 0,046 | 0,1 |
| 9. [0602] Бензол | - | 0,003 | 0,1 | 1 | 0,027 | 0,01 |
| 10. [0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ | - | 0,00052972 | 0,0003 | 2A | 0,042 | 0,01 |
| 11. [0627] Этилбензол | - | 0,0001084 | - | 2B | 0,00385 | 0,01 |

*** МАИР - Международное Агентство**

**Исследования рака . Определение индекса сравнительной канцерогенной опасности (HRIc) представлено в формуле**

**1.2 HRIc = E xWc x P/10 000, где HRIc - индекс сравнительной канцерогенной опасности;**

**Wc - весовой коэффициент канцерогенного эффекта;**

**P - численность популяции (P=1, рассчитывается на 1человека);E - величина условной экспозиции, следует представлять в баллах:**

**поступление в количестве < 10 т/год - 1 балл, 10-100-2 балла, 100-1000- 3 балла,1 000 - 10 000 - 4 балла, > 10 000 - 5 баллов.**

**Весовые коэффициенты для оценки канцерогенного эффекта (Wc)**

**Фактор канцерогенного потенциала, мг/кг- < 0,005: 0,005 - 0,05: 0,05 - 0,5: 0,5 - 5: 5 - 50: > 50**

**Группа канцерогенности по классификации U.S. EPA**

**A/B: 10;100; 1000; 10000; 100000;1000000**

**C: 1; 10; 1000; 10000; 100000**

## 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха:**

**1. Очистка аспирационного коллектора и боровов корпуса сушки цеха ДиСХР.**

**2. Замена изношенных рукавов в вакуум-камере.**

**3. Увлажнение автодорог в карьере.**

**4. Мокрое пылеподавление на станках бурения.**

**5. Лабораторный контроль атмосферного воздуха на границе СЗЗ согласно программе ПЭК.**

**6. Совместное складирование отходов обогащения и вскрышных пород.**

**7. Предпроектное обследование предприятия с целью внедрения системы автоматизированного мониторинга на источниках выбросов.**

**8. Текущий ремонт пылеочистного оборудования, в том числе АБЗ.**

**Мероприятия по автотранспорту:**

**- контроль за токсичностью отработавших газов автотранспорта.**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**- перевод 2 единиц автотранспорта на сжиженный газ в 2020 г.**
**Все перечисленные мероприятия планируется выполнить за счет собственных средств.**
**Рекомендовано проведение производственного контроля согласно предложенному объему наблюдений.**
**10. ВЫВОДЫ**
**Анализ воздействия на атмосферный воздух показал, что эксплуатация объекта будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников выбросов загрязняющих веществ. Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами не превышают предельно-допустимые нормы. Рекомендовано проведение производственного контроля согласно предложенному объему наблюдений. Анализ проведенный по физвоздействию показал, что воздействие объектами предприятия не превысит установленных норм. Таким образом, воздействие прогнозируется незначительным. Проведенных расчет рисков здоровья населения показал, что суммарный индекс опасности меньше единицы, и это говорит о допустимом поступление вредных веществ, выбрасываемых источниками предприятия и о низкой вероятности развития заболеваний у населения проживающего поблизости с промышленным объектом.**
**По результатам обоснования санитарно-защитной зоны можно сделать следующий вывод:**
**- граница санитарно-защитной зоны, определённая по совокупности факторов, составляет для основной площадки №1 предприятия АО «Костанайские минералы» - 1000 м; для площадки №2 - СР 10 м; для площадки №3 - размер СЗЗ не менее 50 м; для площадки №4 - СЗЗ не устанавливается.**
**- зона влияния предприятия не распространяется на селитебные территории.**

9.Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)
(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;)
***Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, составляет для основной площадки №1 предприятия АО «Костанайские минералы» – 1000 м; для площадки №2 – СР 10 м; для площадки №3 - размер СЗЗ не менее 50 м; для площадки №4 – СЗЗ не устанавливается. - зона влияния предприятия не распространяется на селитебные территории. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 5 км от промышленной зоны предприятия. По результатам комплексного расчета рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками предприятия, максимальные приземные концентрации от выбросов предприятия на границе единой нормативной санитарно-защитной зоны не превышает 1 ПДК.***

10.Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері
(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)
***Карта-схема расположения предприятия и источников выбросов; Протокола натурных замеров атмосферного воздуха на границе СЗЗ; Протокол измерения физических факторов; Протокол радиологических испытаний; Фотоматериалы***

11. ИСК-мен жұмыс істеуге рұқсат етіледі (разрешаются работы с ИИИ)

| ИСК түрі және сипаттамасы (вид и характеристика ИИИ) | Жұмыстар түрі және сипаттамасы (Вид и характер работ) | Жұмыстар жүргізу орны (Место проведения работ) | Шектеу жағдайлары (Ограничительные условия) |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I. Ашық ИСК-мен жұмыстар (работы с открытыми ИИИ) | - | - | - |
| II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ) | - | | - |

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

| | | | |
|---|---|---|---|
| III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение) | - | - | - |
| IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ) | - | - | - |

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды**
**Санитарно-эпидемиологическое заключение**

***Проект обоснования санитарно-защитной зоны для действующего предприятия АО «Костанайские Минералы»***
(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (керек-жарақ) пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»).

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы)
***на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации***

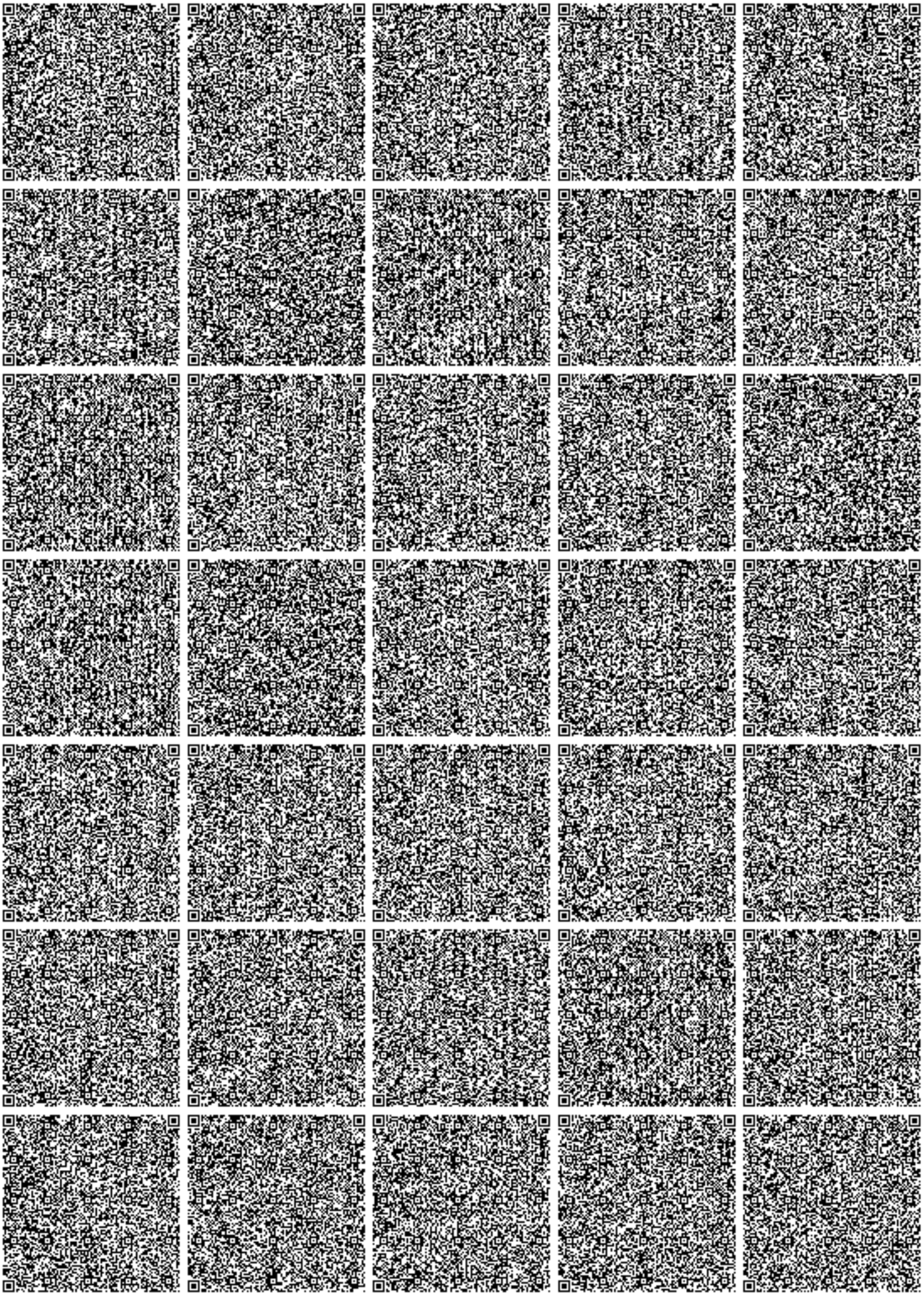
Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (соответствует или не соответствует)
***соответствует требованиям сан. правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. № 237.***
(нужное подчеркнуть) (указать)

Ұсыныстар (Предложения):

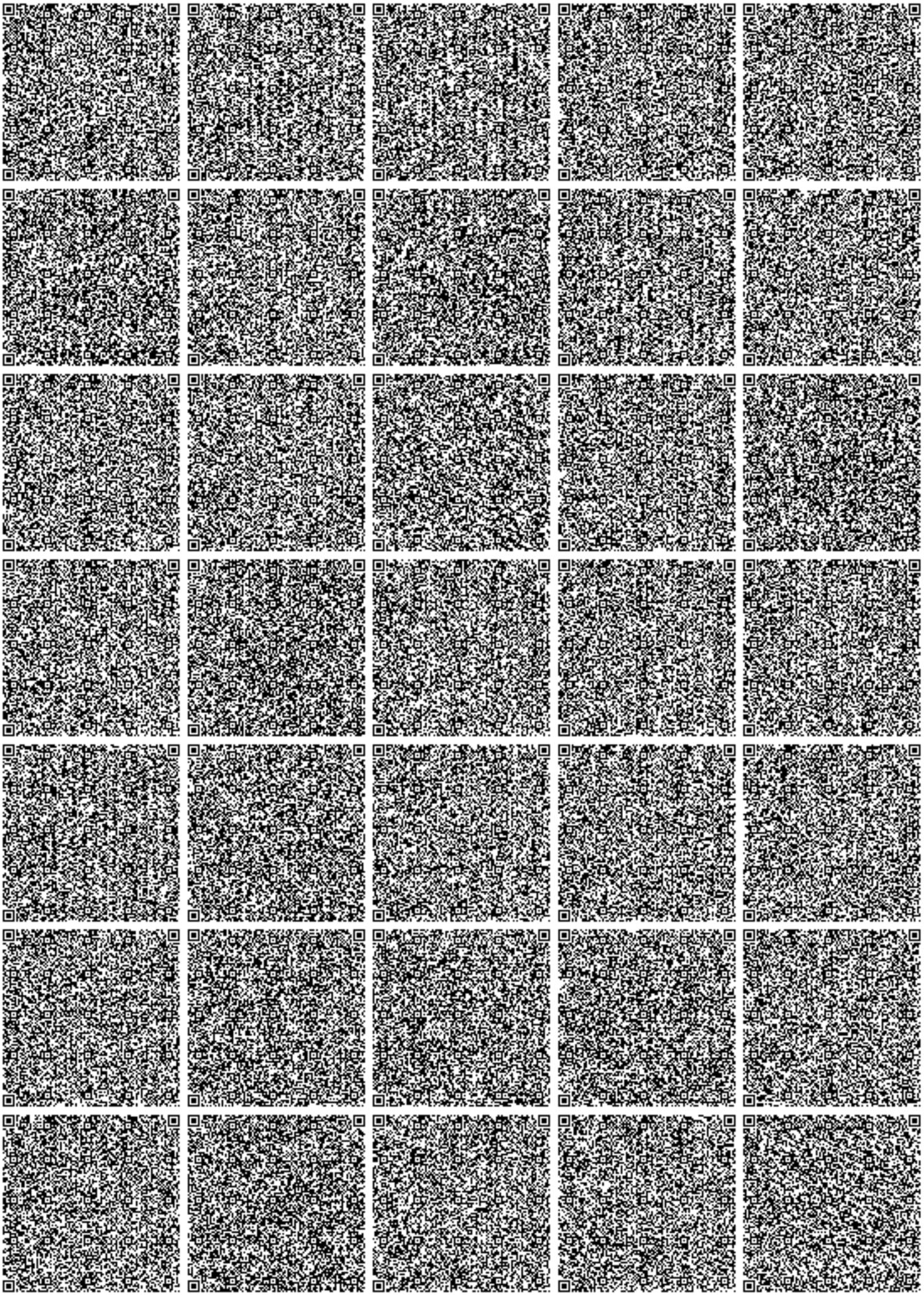
«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

**«Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық–эпидемиологиялық бақылау комитеті Қостанай облысының санитариялық – эпидемиологиялық бақылау департаменті Жітіқара аудандық санитариялық – эпидемиологиялық бақылау басқармасы» республикалық мемлекеттік мекемесі**
**Жітіқара ауданы, Жітіқара қ., көшесі В.И. ЛЕНИНА, № 30 үй**
**Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)**
**Республиканское государственное учреждение «Житикаринское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Костанайской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»**
**Житикаринский район, г.Житикара, улица В.И. ЛЕНИНА, дом № 30**
**(Главный государственный санитарный врач (заместитель))**
***Ансагаев Абай Хамитович***
**тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)**

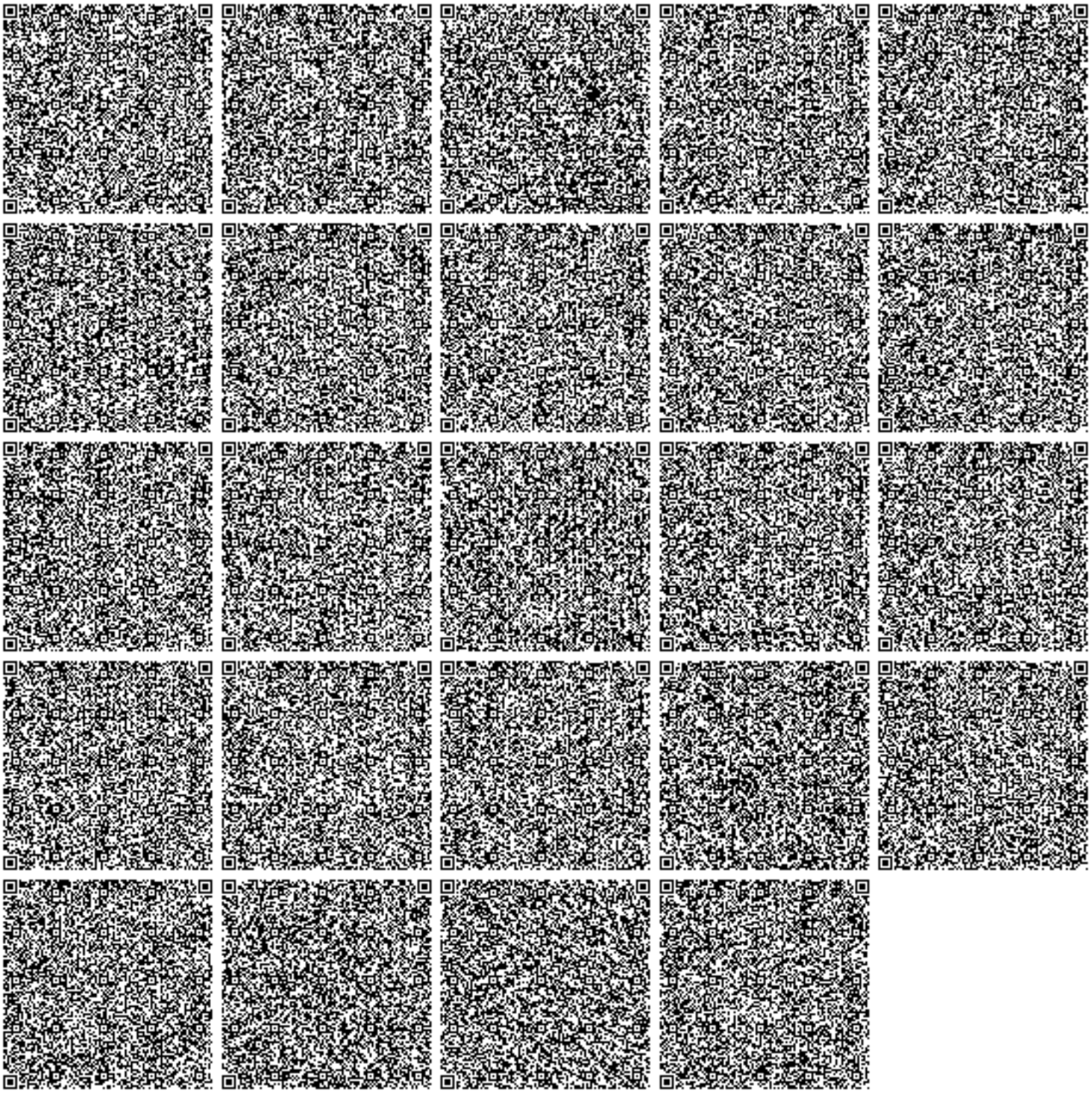
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

**Приложение 6**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, г. Костанай, ул. О.Дощанова, 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

**№ 28-04-18/106**
**Дата: 04.02.2026 г.**

**Директору ТОО «Казахстанская экологическая служба»**
**Камаевой Г.**

*Ответ на письмо от 20.01.2026 г.*

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области сообщает, что в соответствии со статьей 166 Экологического кодекса Республики Казахстан, Национальная гидрометеорологическая служба обеспечивает ведение мониторинга состояния окружающей среды, включая метеорологический и гидрологический мониторинг, с использованием государственной наблюдательной сети.

В связи с чем предоставляем метеорологическую информацию по г. Житикара за 2025 год по данным метеорологической станции Житикара.

Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 27,7 °С.

Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года -14,8°С мороза.

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %.

| Наименование показателей | Румбы | | | | | | | | Штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | |
| Повторяемость направлений ветра % | 13 | 11 | 5 | 5 | 15 | 23 | 17 | 11 | 8 |

Среднегодовая скорость ветра – 2,9 м/с.
Продолжительность жидких осадков – 225 ч.
Количество дней в году с жидкими осадками – 103.
Количество дней в году со снежным покровом – 103.
Среднегодовая сумма осадков за последние пять лет – 359,0.
Среднегодовая сумма испарения за последние пять лет – 656,4.

*Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921.*

**Директор** **А. Ахметов**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383
*Исп.: М. Пляскина*
*Тел.: 87142501604*
***Уникальный код: 9E01BB1D33B84B8F***
https://seddoc.kazhydromet.kz/t4ot3t
Электрондық құжатты тексеру үшін: https://sed.kazhydromet.kz/verify мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: https://sed.kazhydromet.kz/verify и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, г. Костанай, ул. О.Дощанова, 43
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56
info_kos@meteo.kz

**№ 28-03-1-03/216**
**205F5D3E6F494B47**
**Дата: 27.02.2026 г.**

**Директору**
**ТОО«Казахстанская**
**экологическая служба»**
**Камаевой Г.С.**

*Ответ на письмо № 21 от 27.02.2025 г.*

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области на Ваш запрос сообщает, что отделом метеорологических прогнозов проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий ежедневно **только** по городу Костанай на 1 сутки. Бюллетени состояния воздушного бассейна публикуются на официальном сайте РГП «Казгидромет».

**Директор** **А. Ахметов**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383

*Исп.: Шибаршина А.В.*
*Тел.:8(7142)50-18-17*
*E-mail: omp@meteo.kz*

https://seddoc.kazhydromet.kz/wyCGQw
Электрондық құжатты тексеру үшін: https://sed.kazhydromet.kz/verify мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: https://sed.kazhydromet.kz/verify и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

| «ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК | РГП «КАЗГИДРОМЕТ» |
| --- | --- |
| ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ | МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН |

*10.03.2026*

1. Город –
2. Адрес – **Костанайская область, Житикаринский район, Токтаровский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Казахстанская экологическая служба\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **АО \"Костанайские минералы\"**
6. Разрабатываемый проект – **ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ АО «Костанайские минералы» на период 2027 - 2031 гг. (Костанайская область, г. Житикара)**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Сероводород**, **Углеводороды**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, Житикаринский район, Токтаровский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

**Приложение 7**

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

2015 жылғы 9 қараша

Қостанай қаласы

№ 476

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

город Костанай

**«Костанайские минералы» акционерлік қоғамына жер учаскелерін уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жерді пайдалану құқығын беру туралы**

2003 жылғы 20 маусымдағы Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 16-бабы 1-тармағының 2), 9-1) тармақшаларына, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 23 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 27-бабы 1-тармағының 8) тармақшасына сәйкес Қостанай облысының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Ауыл шаруашылығына арналмаған өндірісті жүргізу үшін Жітіқара ауданының Тоқтаров ауылдық округінің аумағында орналасқан, жалпы ауданы 3873,4019 гектар ғарыштық қызмет, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына арналмаған мақсаттағы қажеттіліктер үшін өнеркәсіп, көлік байланыс жерлерінің санатынан бөлінетін жер телімдеріне жалға беру жағдайында 2039 жылғы 7 қыркүйекке дейінгі мерзіммен уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жерді пайдалану құқығы «Костанайские минералы» акционерлік қоғамына берілсін.

2. Бөгде адамдардың пайдалануындағы жалпы көлемі 102,2965 гектар, жерлерге өтуді, жүруді қамтамасыз ету үшін учаске шегінде уақытша шектеулі мақсатты пайдалану (сервитут) құқығы берілсін.

3. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

**Облыс әкімі** **А. Мұхамбетов**

0*0046118

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ

АКИМАТ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

9 ноября 2015 года

Костанай қаласы

№ 476

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

город Костанай

**О предоставлении акционерному обществу «Костанайские минералы» права временного возмездного долгосрочного землепользования земельным участком**

В соответствии с подпунктами 2), 9-1) пункта 1 статьи 16 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, подпунктом 8) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» акимат Костанайской области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Предоставить акционерному обществу «Костанайские минералы» право временного возмездного долгосрочного землепользования на условиях аренды сроком до 7 сентября 2039 года на делимые земельные участки из категории земель промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения, расположенных на территории Тохтаровского сельского округа Житикаринского района, общей площадью 3873,4019 гектара, для ведения несельскохозяйственного производства.

2. Установить в границах земельного участка право временного ограниченного целевого пользования (сервитут) для обеспечения прохода, проезда к землям постороннего пользования общей площадью 102,2965 гектара

3. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

**Аким области** **А. Мухамбетов**

0*0046117

**Приложение 8**


**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР МИНИСТРЛІГІ**

**ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ КОМИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ**

010000, Астана қаласы, Есіл ауданы, Орынбор көшесі, 8 үй «Министрліктер үйі» ғимараты
тел.: +7 (7172) 74-29-04, факс: +7 (7172) 74-36-00
e-mail: geolog@geology.kz

010000, город Астана, район Есиль, улица Орынбор, дом 8 здание «Дом Министерств»
тел.: +7 (7172) 74-29-04, факс: +7 (7172) 74-36-00
e-mail: geolog@geology.kz


2014. 18.08 № 22-07/3457-КМ

**«Костанайские Минералы» ЖШС**
*Қостанай обл., Жатықара қ.*
*Ленин көшесі, 67*
*тел.:8 (71435) 2 10 01*
*факс:8 (71435) 2 40 30*
*e-mail:info@km.kz*

**Көшірмесі: Жер қойнауын пайдалану департаменті**

*2014 жылғы 24 шілдедегі*
*№3-10-5 хатқа*

Құзыретті органның шешімі негізінде 2014 жылғы 19 маусымдағы Қостанай облысында орналасқан Джетыгаринское кен орнында хризотил-тылшықтасты өндіру үшін, тау-кен бөлуді жолдаймыз.

*Қосымша 4 бетте.*

**Төраға орынбасары** **Б. Сарсекеев**


*А. Ракишев,тел. 74 36 65*
*a.rakishev@geology.kz*


0017954

«КОСТАНАЙСКИЕ МИНЕРАЛЫ» АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
Кіріс № 1097
«25» 08 2014 ж.

Приложение 1
к Контракту №_____
на право недропользования
**хризотил-асбест**
(вид полезного ископаемого)
**добыча**
(вид недропользования)
от 18.08 2014 год
рег.№3099-Д ТПИ

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КОМИТЕТ ГЕОЛОГИИ И НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА ИНДУСТРИИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

## ГОРНЫЙ ОТВОД

Предоставлен **АО «Костанайские Минералы»** для осуществления операций по недропользованию **Джетыгаринском месторождения на основании протокола от 19.06.2014 г.**
Горный отвод расположен в **Костанайской области.**
Границы горного отвода показаны на картограмме и обозначены угловыми точками **с №1 по №5.**

| Угловые точки | Координаты угловых точек | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Северная широта | | | Восточная долгота | | |
| | гр. | мин. | сек. | гр. | мин. | сек. |
| 1 | 52 | 06 | 43 | 61 | 10 | 40 |
| 2 | 52 | 07 | 39 | 61 | 10 | 40 |
| 3 | 52 | 10 | 56 | 61 | 13 | 06 |
| 4 | 52 | 11 | 22 | 61 | 14 | 42 |
| 5 | 52 | 06 | 45 | 61 | 15 | 36 |

Площадь горного отвода составляет – **30,96 (тридцать целых девяносто шесть сотых ) кв.км.**
Глубина отработки 390 м.

**Заместитель Председателя** **Б. Сарсекеев**

**г. Астана**
**август, 2014 г.**

Жер қойнауын пайдалануға
арналған № _____ келісімшартқа 1-
қосымша
**хризотил-тылшықтас**
(пайдалы қазба түрі)
**өндіру**
(жер қойнауын пайдалану түрі)
2014 жылғы 18 08
тіркеу № 329-Д ҚПҚ

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР МИНИСТРЛІГІ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУ КОМИТЕТІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

## ТАУ-КЕНДІК БӨЛУ

**Құзыретті органның шешімі негізінде 2014 жылғы 19 маусымдағы Джетыгаринское кен орнында** жер қойнауын пайдалану бойынша операцияларды жүзеге асыру үшін **«Костанайские Минералы» АҚ-на** берілді.

Тау-кендік бөлу **Қостанай облысында** орналасқан.

Тау-кендік бөлудің шегі картограммада көрсетілген және **№1-ден №5-ке** дейін бұрыштық нүктелерімен белгіленген.

| Бұрыштық нүктелер | Бұрыштық нүктелердің координаттары | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Солтүстік ендік | | | Шығыс бойлық | | |
| | гр. | мин. | сек. | гр. | мин. | сек. |
| 1 | 52 | 06 | 43 | 61 | 10 | 40 |
| 2 | 52 | 07 | 39 | 61 | 10 | 40 |
| 3 | 52 | 10 | 56 | 61 | 13 | 06 |
| 4 | 52 | 11 | 22 | 61 | 14 | 42 |
| 5 | 52 | 06 | 45 | 61 | 15 | 36 |

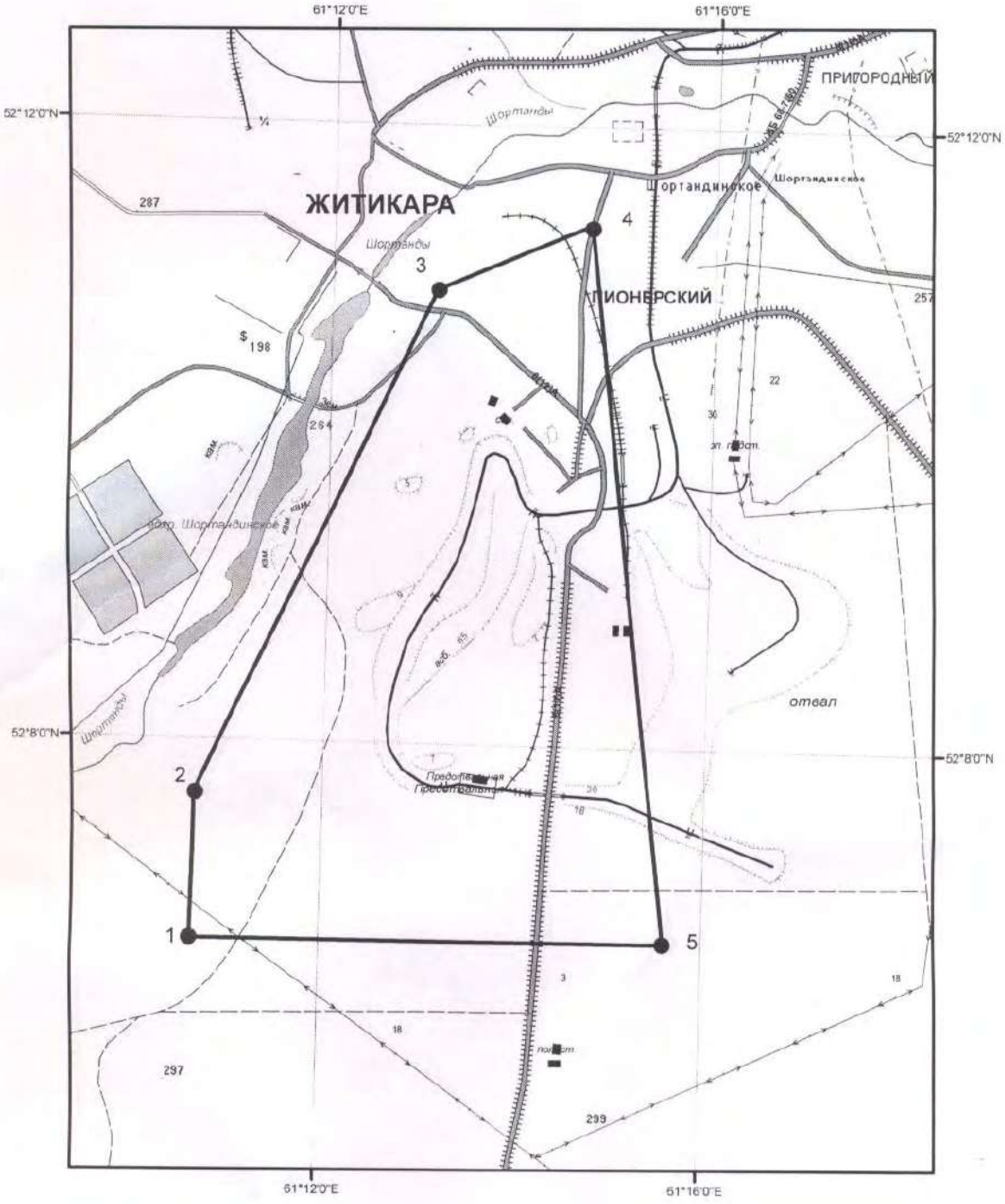
Тау-кендік бөлудің ауданы – **30,96 (отыз бүтін жүзден тоқсан алты) шаршы км.**

Тау-кендік бөлудің терендігі 390 м.

**Төраға орынбасары** **Б. Сарсекеев**

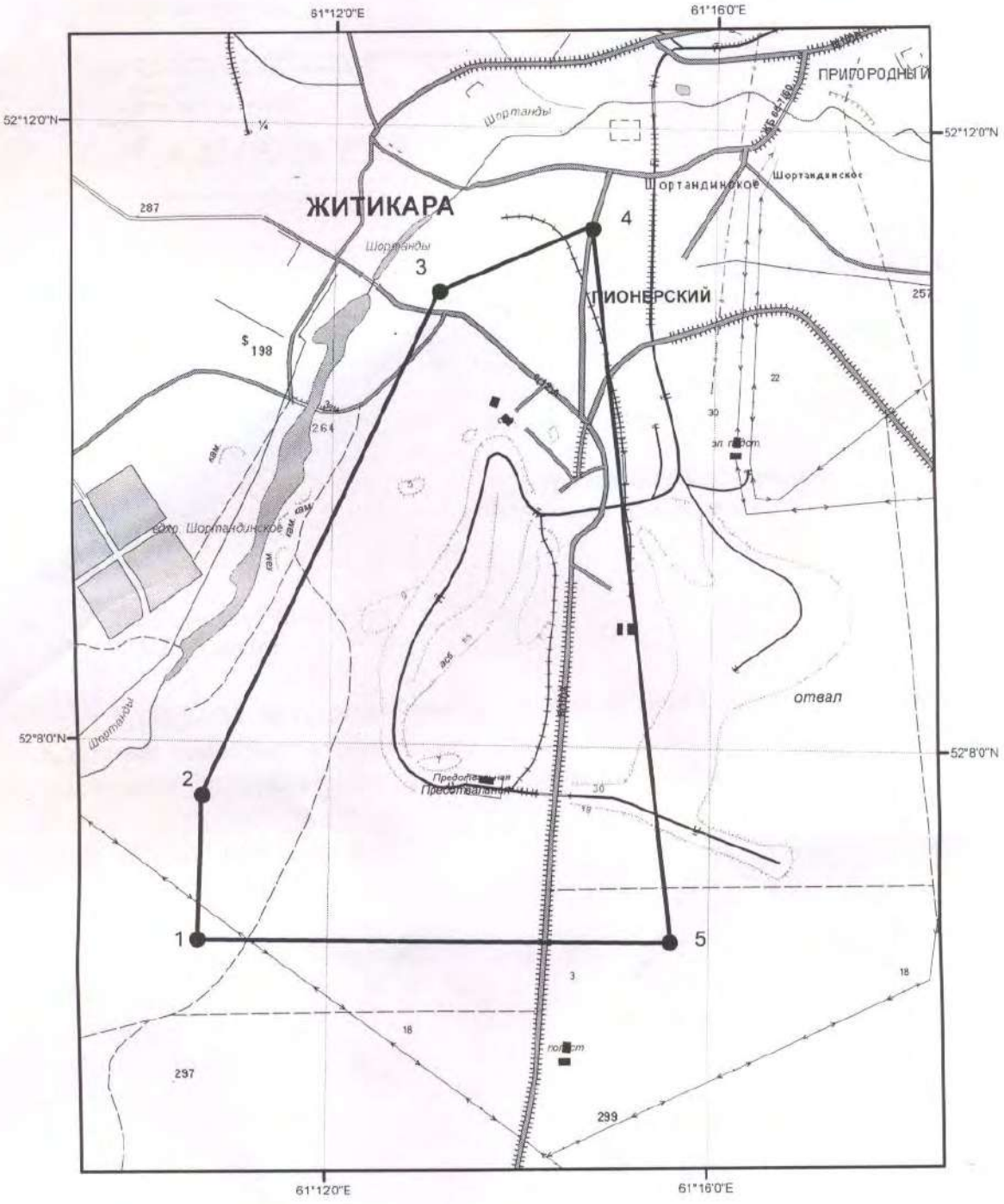
**Астана қ.**
**2014 ж., тамыз**

# Картограмма расположения геологического отвода месторождения Джетыгаринское




- контур горного отвода

# Джетыгаринское кен орнын тау-кендік бөлуінің орналасу картограммасы




- тау-кендік бөлуінің пішіні

# Приложение 9

**Исходные данные для проекта нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**
**для АО «Костанайские минералы»**
**на 2027-2031гг**

| № п/п | № ист. | № ист.выд. | Наименование источника | Исходные данные для расчета | Ед.изм. | 2027г. | 2028г. | 2029г. | 2030г. | 2031г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Кол-во | Кол-во | Кол-во | Кол-во | Кол-во |
| **Площадка № 1 (Промзона)** | | | | | | | | | | |
| **Обогатительный комплекс (ОК)** | | | | | | | | | | |
| | | | **1. Цех дробления и сортировки хризотиловых руд (ЦДСХР)** | | | | | | | |
| 1 | 6005 | | Загрузка приемного бункера. Старая нитка | Кол-во бункеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем загружаемой руды в бункер | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Летний период | | | | | | |
| | | | | Объем загружаемой руды в бункер в летний период G год | т/год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 |
| | | | | Время пересыпки материала в летний период | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Производительность узла разгрузки G час | т/час | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 |
| | | | | Влажность руды в летний период | % | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 | 1-3 |
| | | | | Зимний период | | | | | | |
| | | | | Объем загружаемой руды в бункер в зимний период G год | т/год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 |
| | | | | Время пересыпки материала в зимний период | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Производительность узла разгрузки G час | т/час | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 | 2 024 |
| | | | | Влажность руды в зимний период | % | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 3-5 |
| 2 | 0001 | | Труба №1 от приемного бункера 1 стадия дробления при разгрузке думпкаров (новая нитка) | Объем руды | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время работы технологического оборудования | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | м | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| | | | | Объем ГВС | м³/сек | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 |
| | | | | Факт.эффективность очистки (Циклон ЦН-34-1) 3шт. | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 3 | 0137 | | Труба №2 от приемного бункера 1 стадия дробления при разгрузке думпкаров (новая нитка) | Объем руды | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время работы технологического оборудования | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | м | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| | | | | Объем ГВС | м³/сек | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 | 8,333 |
| | | | | Факт.эффективность очистки (Циклон ЦН-34-1) 3шт. | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 4 | 0138 | | АТУ (1 стадия дробления (новая нитка)) | Объем руды | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время работы технологического оборудования | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | м | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 | 43,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| | | | | Объем ГВС | м³/сек | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| | | | | Факт.эффективность очистки (Циклон) | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 5 | 6007 | | Временные склады (просыпи) возле здания 1-й стадии дробления | Кол-во складов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Масса поступившего материала (просыпи) | тн | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | 15,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | м² | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 6 | 0002 | | АТУ-1. Старая 1 стадия дробления | Кол-во оборудования | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| | | | | Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-1) | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 137,22 | 137,22 | 137,22 | 137,22 | 137,22 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2025 год | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 | 1,75 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 104,78 | 104,78 | 104,78 | 104,78 | 104,78 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 | 2,19 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 61,90 | 61,90 | 61,90 | 61,90 | 61,90 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 |
| 7 | 0003 | | АТУ-2. Старая 1 стадия дробления | Кол-во оборудования | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| | | | | Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-1) | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 144,33 | 144,33 | 144,33 | 144,33 | 144,33 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 142,52 | 142,52 | 142,52 | 142,52 | 142,52 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 60,80 | 60,80 | 60,80 | 60,80 | 60,80 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| 8 | 0004 | | АТУ-3. Старая 1 стадия дробления | Кол-во оборудования | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота жалюзи | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| | | | | Диаметр | | | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| | | | | Эффективность ГОУ (Циклон СИОТ -АТУ-3) | | | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 240,93 | 240,93 | 240,93 | 240,93 | 240,93 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1,47 | 1,47 | 1,47 | 1,47 | 1,47 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 212,71 | 212,71 | 212,71 | 212,71 | 212,71 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 221,80 | 221,80 | 221,80 | 221,80 | 221,80 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| 9 | 6245 | | Маслостанция (ЦДиСХР 1 ст.дробления ККД-2) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий (отм.-12) | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | резерв (отм. +/-0) | м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 10 | 6246 | | Маслостанция (ЦДиСХР 1ст.дробления ККД-1, отм.-12) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий (отм.-12) | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла) | | т/год | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 11 | 6247 | | Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-801 (новая нитка)) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 12 | 6248 | | Маслостанция (ЦДиСХР Здание привода К-1 (старая нитка)) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 13 | 6055 | | Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3 стадия дробления отм +23, К-802) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 6273 | | Маслостанция (ЦДиСХР, Здание ССР-1, К-20) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 15 | 6008 | | Электросварочные работы (ремонтники ЦДиСХР) | Количество ЭСА | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 4 350 | 4 350 | 4 350 | 4 350 | 4 350 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 16 | 6357 | | Электросварочные работы (ПУ-8) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 17 | 6358 | | Электросварочные работы (К-202 ССРниз) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 18 | 6359 | | Электросварочные работы (1 ст.дробления старая нитка ККД-1) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 19 | 6360 | | Электросварочные работы (1 ст.дробления новая нитка ККД-2) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 20 | 0005 | | Приводная станция конвейеров | | | | | | | | |
| | | | Перегрузка со старой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления | Высота размещения аэрофонаря | | м | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | | т/год | 4554 000 | 4554 000 | 4554 000 | 4554 000 | 4554 000 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Летний период | | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | | м | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | м | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| | | | | | | м | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | | т/год | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 |
| | | | | Зимний период | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во конвейеров m | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | м | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| | | | | | м | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | т/год | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 | 2277 000 |
| 21 | 0006 | | Перегрузочный узел (ПУ-8) | | | | | | | |
| | | | ПУ-8 (перегрузка с новой нитки 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления) | Высота размещения аэрофонаря | м | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 | 18,2 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Летний период | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| | | | | | м | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | т/год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 |
| | | | | Зимний период | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| | | | | | м | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Объем руды перегружаемый на узле пересыпки | т/год | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 | 2 277 000 |
| 22 | 6009 | | Конвейер с 1 стадии дробления на 2-3 стадии дробления | Время работы конвейеров | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Летний период | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Зимний период | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| | | | | Степень укрытия ленточного конвейера (К4) | | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | Корпус 2-3 стадии дробления. | | | | | | | |
| | | | Корпус 2-3 стадии дробления. | Время работы | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Труба №1. | Высота трубы | | м | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| | | | | Объем ГВС | | м³/сек | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 |
| | | | | Эффективность ГОУ (рукавный фильтр ФАР - 195) | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 23 | 6010 | | Зимний период (выброс в цех - источник 6010) | Время работы в зимний период | | ч/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| 24 | 0007 | | Летний период (выброс через трубу - источник 0007) | Время работы в летний период | | ч/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| | | | Корпус 2-3 стадии дробления. Труба №2. | Время работы | | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Высота трубы | | м | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 | 45,5 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| | | | | Объем ГВС | | м³/сек | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 | 83,9 |
| | | | | Эффективность ГОУ (рукавный фильтр ФАР-195 | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 25 | 6011 | | Зимний период (выброс в цех - источник 6011) | Время работы в зимний период | | ч/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| 26 | 0008 | | Летний период (выброс через трубу - источник 0008) | Время работы в летний период | | ч/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| 27 | 0009 | | Электросварочный пост (2-3 стадия дробления) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | | м | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | кг/год | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 28 | 6012 | | Конвейеры со 2-3 ст.дробления в корпус сушки | Время работы конвейеров | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Летний период | | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | м | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | м | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| | | | | Зимний период | | | | | | | |
| | | | | Кол-во конвейеров m | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | | час/год | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 | 2 250 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | | м | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | | м | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| 29 | 6013 | | Временные склады (просыпи) в здании 2-3 стадии дробления | Кол-во складов | | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Масса поступившего материала (просыпи) | | т/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 3 744 | 3 744 | 3 744 | 3 744 | 3 744 |
| 30 | 6249 | | Маслостанция (ЦДиСХР, 2-3ст.дробления, отм-6) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | рабочий | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | резерв | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | | рабочий | м³ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | | резервный | м³ | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла И-40) | | т/год | 148 | 148 | 148 | 148 | 148 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | Корпус сушки | | | | | | | | |
| 31 | 0010 | | Корпус сушки. Труба №2 | Высота трубы | | м | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | АС №11 (места загрузки руды со 2-3 стадии дробления (4 и 5 головки конвейера), грохоты (№6-10) после очистки | | | | | | | |
| | | | | Очистка циклон ЦН-24 (корабль) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Концентрация на выходе | | мг/м³ | 490 | 490 | 490 | 490 | 490 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 |
| | | | | Сушильная печь №6 | | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | | тыс.м³/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Сушильная печь №7 | | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | | тыс.м³/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 |
| | | | | Сушильная печь №8 | | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | | тыс.м³/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Сушильная печь №9 | | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | | тыс.м³/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 |
| | | | | Сушильная печь №10 | | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | | тыс.м³/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Электрофильтр №3Б | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 252,49 | 252,49 | 252,49 | 252,49 | 252,49 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 19,71 | 19,71 | 19,71 | 19,71 | 19,71 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 245,84 | 245,84 | 245,84 | 245,84 | 245,84 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 18,45 | 18,45 | 18,45 | 18,45 | 18,45 |
| | | | | Электрофильтр №4А | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 269,62 | 269,62 | 269,62 | 269,62 | 269,62 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 18,89 | 18,89 | 18,89 | 18,89 | 18,89 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 199,09 | 199,09 | 199,09 | 199,09 | 199,09 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 19,40 | 19,40 | 19,40 | 19,40 | 19,40 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 202,80 | 202,80 | 202,80 | 202,80 | 202,80 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 22,88 | 22,88 | 22,88 | 22,88 | 22,88 |
| | | | | Электрофильтр №4Б | | | | | | |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 177,78 | 177,78 | 177,78 | 177,78 | 177,78 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 23,50 | 23,50 | 23,50 | 23,50 | 23,50 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 150,97 | 150,97 | 150,97 | 150,97 | 150,97 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 23,45 | 23,45 | 23,45 | 23,45 | 23,45 |
| | | | | Электрофильтр №5А | | | | | | |
| | | | | Время работы | час/год | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 | 4 700 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 281,65 | 281,65 | 281,65 | 281,65 | 281,65 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 21,78 | 21,78 | 21,78 | 21,78 | 21,78 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 269,26 | 269,26 | 269,26 | 269,26 | 269,26 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 21,39 | 21,39 | 21,39 | 21,39 | 21,39 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 174,60 | 174,60 | 174,60 | 174,60 | 174,60 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 23,92 | 23,92 | 23,92 | 23,92 | 23,92 |
| | | | | Электрофильтр №5Б | | | | | | |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 169,72 | 169,72 | 169,72 | 169,72 | 169,72 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 23,15 | 23,15 | 23,15 | 23,15 | 23,15 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 125,37 | 125,37 | 125,37 | 125,37 | 125,37 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | м³/сек | 22,45 | 22,45 | 22,45 | 22,45 | 22,45 |
| 32 | 0011 | | Корпус сушки. Труба №1 | Высота трубы | м | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 | 83,0 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Время работы | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | АС №0 (места загрузки руды со 2-3 стадии дробления (1,2,3 головки конвейера), грохоты (№1-5), лабораторный конвейер с грохотом и дробилкой, пыление от | | | | | | |
| | | | | Очистка циклон (корабль) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Концентрация на выходе | мг/м³ | 219 | 219 | 219 | 219 | 219 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | м³/сек | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 | 18,06 |
| | | | | Сушильная печь №1 | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | тыс.м³/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Время работы | час/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Сушильная печь №2 | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | тыс.м³/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Время работы | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Сушильная печь №3 | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | тыс.м³/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Время работы | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Сушильная печь №4 | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | тыс.м³/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Сушильная печь №5 | | | | | | |
| | | | | Кол-во котлов | шт | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Расход топлива (газ Бухара Урал) | тыс.м³/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Время работы | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Модуль очистки (МО-60000) | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 155,60 | 155,60 | 155,60 | 155,60 | 155,60 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 19,70 | 19,70 | 19,70 | 19,70 | 19,70 |
| | | | | Электрофильтр №2А | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 306,35 | 306,35 | 306,35 | 306,35 | 306,35 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 19,41 | 19,41 | 19,41 | 19,41 | 19,41 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 263,78 | 263,78 | 263,78 | 263,78 | 263,78 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 19,91 | 19,91 | 19,91 | 19,91 | 19,91 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 157,20 | 157,20 | 157,20 | 157,20 | 157,20 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 24,38 | 24,38 | 24,38 | 24,38 | 24,38 |
| | | | | Электрофильтр №2Б | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 410,71 | 410,71 | 410,71 | 410,71 | 410,71 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 22,89 | 22,89 | 22,89 | 22,89 | 22,89 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 414,11 | 414,11 | 414,11 | 414,11 | 414,11 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 21,79 | 21,79 | 21,79 | 21,79 | 21,79 |
| | | | | Электрофильтр №3А | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | 2023 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 130,98 | 130,98 | 130,98 | 130,98 | 130,98 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 22,22 | 22,22 | 22,22 | 22,22 | 22,22 |
| | | | 2024 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 124,10 | 124,10 | 124,10 | 124,10 | 124,10 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 | 20,19 |
| | | | 2025 год | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 228,40 | 228,40 | 228,40 | 228,40 | 228,40 |
| | | | | Объём ГВС на выходе | | м³/сек | 12,03 | 12,03 | 12,03 | 12,03 | 12,03 |
| 33 | 6243 | | ГРУ Сушка. Сброс газа | Количество свечей | | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Высота установки свечи от уровня земли | | м | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Диаметр газопровода 2 свечи (раб.) | | мм | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Диаметр газопровода 2 свечи (резерв) | | мм | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Длина газопровода (от ближайшей запорной арматуры до свечи) | | м | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Периодичность сброса газа | | раз/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Продолжительность стравливания | | секунд | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 6015 | | Электросварочные работы (корпус сушки) | Количество ЭСА | | шт | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 3096 | 3096 | 3096 | 3096 | 3096 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 6016 | | Разгрузка руды с плавающего конвейера на тело склада ССР-2. | Масса поступившего материала | | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 4 500 | 4 500 | 4 500 | 4 500 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Высота падения руды с плавающего конвейера на тело склада | | м | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |
| 36 | 6017 | | Склад сухой руды-2 (ССР-2) | Время работы | | ч/год | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| | | 6017.01 | | Главный разгрузочный конвейер, место перегрузки, лабораторная цепочка, плавающий конвейер, перегрузочный узел | | | | | | |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | | м³/сек | 1,61 | 1,61 | 1,61 | 1,61 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-135 (верх)) | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| | | 6017.02 | | Конвейера, места перегрузки, перегрузочный узел | | | | | | |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | | м³/сек | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195 (низ)) | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 37 | 6018 | | Электросварочные работы (корпус сушки) | Количество ЭСА | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 1 516 | 1 516 | 1 516 | 1 516 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 96 | 96 | 96 | 96 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 38 | 6021 | | Газопламенные работы (ремонтники ЦДиСхр) | Тип и количество ГСА | | шт | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала, газ-пропан | | кг/год | 530 | 530 | 530 | 530 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| 39 | 6023 | | Перегрузочный узел (ССР-1, играющий роль перегрузочного узла) | Масса поступившего материала | | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| 40 | 6024 | | Электросварочные работы (Отстойник) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 41 | 6025 | | Электросварочные работы (Перегрузочный узел №1) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 42 | 6026 | | Электросварочные работы (Конвейер №201) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 43 | 6027 | | Электросварочные работы (Приводная станция К-801) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 44 | 6028 | | Электросварочные работы (Приводная станция К-1) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 45 | 6029 | | Газопламенные работы (корпус сушки) | Тип и количество ГСА | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала | газ-пропан | кг/год | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| 46 | 6361 | | Газопламенные работы (участок КРО) | Тип и количество ГСА | | шт | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала | газ-пропан | кг/год | 805,6 | 805,6 | 805,6 | 805,6 | 805,6 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 2 640 | 2 640 | 2 640 | 2 640 | 2 640 |
| 47 | 6030 | | Открытый склад щебня №1 | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Теплый период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 |
| | | | | Площадь | | м² | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Холодный период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | | м² | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 48 | 6031 | | Открытый склад щебня №2 | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 | 130,0 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Теплый период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 |
| | | | | Площадь | | м² | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 |
| | | | | Холодный период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 | 12 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | | м² | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 | 1 325 |
| 49 | 6032 | | Покрасочные работы ЦДиСХР | Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ (НЦ-11) | | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, $m_ф$ (ПФ-115) | | т/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, mф краска для дорожной разметки (АК-194) | | т/год | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 50 | 6033 | | Открытый склад песка | Масса поступившего материала (песок) | | т/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 130 | 130 | 130 | 130 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Теплый период | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (песок) | | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 |
| | | | | Площадь | | м² | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Холодный период | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (песок) | | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 65,0 | 65,0 | 65,0 | 65,0 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | | м² | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 51 | 6034 | | Маслостанция (Цохв, Здание 4-ой стадии дробления, отм +-0) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | | резервный | м³ | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масло индустриальное) | | т/год | 32 | 32 | 32 | 32 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 |
| | | | **2. Цех обогащения** | | | | | | | |
| 52 | 6035 | | Маслостанция (ЦОхв, отм. +52) | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Объем резервуара | | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | | м³ | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | | м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | | | м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | | | м³ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | | м³ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | | м³ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | | м³ | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масло индустриальное) | | т/год | 27,2 | 27,2 | 27,2 | 27,2 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 |
| 53 | 6036 | | Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+24 (консервация) | Время работы | | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Концентрация на входе в ГОУ | | мг/м³ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54 | 6037 | | Перегрузочный узел-3 (ПУ-3) отм.+9 (консервация) | Время работы | | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Концентрация на входе в ГОУ | | мг/м³ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55 | 6038 | | Вакуум -камера ЦО | Время работы | | ч/год | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| | | | | Зимний период (выброс в цех) | | | | | | |
| | | | | Время работы в зимний период | | ч/год | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 |
| | | | | Очистка (рукавный фильтр ФАР ЦА 3804) | | шт | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 |
| | | | | Летний период (выброс через жалюзи) | | | | | | |
| | | | | Время работы в летний период | | ч/год | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Объем ГВС на выходе | | м³/сек | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 | 1 833,3 |
| | | | | Очистка (рукавный фильтр ФАР ЦА 3804) - 99% | | шт | 103 680 | 103 680 | 103 680 | 103 680 |
| 56 | 6039 | | Газопламенные работы (ремонтники ЦОхв) | Тип и количество ГСА | | шт | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала | газ-пропан | кг/год | 1 590 | 1 590 | 1 590 | 1 590 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 2 880 | 2 880 | 2 880 | 2 880 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | 6362 | | Электросварочные работы (вулканизаторный цех) | Количество ЭСА | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | кг/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | Время работы ЭСА | МР-3 ф.3, ф.4, ф5. | час/год | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| 58 | 0012 | | Сварочный пост (ЦОхв отметка +55) | Высота трубы | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 59 | 6019 | | 4 стадия дробления | Время работы | | ч/год | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 | 6000 |
| | | | | Конвейеры, грохоты, дробилки | | | | | | | |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | | м³/сек | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 | 12,2 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 60 | 6020 | | Электросварочные работы (4 стадия дробления ЦОхв) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 61 | 6363 | | Электросварочные работы (ССРверх К-208) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | всего, из них: | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время работы ЭСА | Т-590 | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 62 | 0148 | | Электросварочный пост (ЦОхв отм +30) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 63 | 6189 | | Наждачный станок (отм.+34) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS1 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 64 | 6190 | | Наждачный станок (отм+34) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS2 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 65 | 6191 | | Сверлильный станок (отм.+34) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS3 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 66 | 6192 | | Заточной станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS4 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | 6193 | | Сверлильный станок (отм+20) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS5 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 68 | 6194 | | Токарный станок (отм+/-0)) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS6 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 6195 | | Наждачный станок (отм+/-0) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS7 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70 | 6196 | | Сверлильный станок (отм+/-0) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 71 | 6197 | | Наждачный станок (отм+34) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS9 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 72 | 6198 | | Сверлильный станок (отм+34) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS10 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 73 | 6199 | | Сверлильный станок (бр№24) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS11 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 74 | 6200 | | Обдирочный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS12 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 75 | 6201 | | Сверлильный станок (отм+6) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS13 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 6202 | | Сверлильный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS14 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 77 | 6203 | | Заточной станок (отм+6) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS15 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 78 | 6204 | | Заточной станок (отм+6) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS16 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 79 | 6205 | | Заточной станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 147 | 147 | 147 | 147 | 147 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS17 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 80 | 6040 | | Токарный цех ЦО | | | | | | | |
| | | 6040.01. | Наждачный станок | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | 6040.02. | Токарный станок | Количество станков | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Время работы | ч/год | 1029 | 1029 | 1029 | 1029 | 1029 |
| | | 6040.03. | Фрезерный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время работы | ч/год | 294 | 294 | 294 | 294 | 294 |
| | | 6040.04. | Поперечно - строгальный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | 6040.05. | Долбежный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | 6040.06. | Радиально-сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| 81 | 6250 | | Станок для резки металла | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Толщина разрезаемого металла | мм | 330 | 330 | 330 | 330 | 330 |
| 82 | 6206 | | Пила механическая | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS16 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 83 | 6207 | | Сверлильный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS17 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 84 | 6208 | | Универсально-фрезерный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS18 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 85 | 6209 | | Станок сверлильный | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS19 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 86 | 6210 | | Заточной станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | ч/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS20 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 87 | 6041 | | Участок изготовления металлоконструкций (участок КРО) | | | | | | | |
| | | 6041.01. | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | 6041.02. | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | 6041.03. | Электросварочные работы (мастерские участок КРО) | Количество ЭСА | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов — всего, из них: | кг/год | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| | | | | МР-3 | кг/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | НИИ-48 | кг/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Т-590 | кг/год | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | ОЗС-3 | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Время работы — всего, из них: | час/год | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 |
| | | | | МР-3 | час/год | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 |
| | | | | НИИ-48 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | Т-590 | час/год | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | | | | ОЗС-3 | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 88 | 6364 | | Электросварочные работы (ЦОхв) | Количество ЭСА | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов — всего, из них: | кг/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | НИИ-48 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Т-590 | кг/год | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | ОЗС-3 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА — всего, из них: | час/год | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | НИИ-48 | час/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | Т-590 | час/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | ОЗС-3 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 89 | 6042 | | Маслостанция (ЦОхв, Гидропривода прессупаковочный участок, отм.+-0) | Тип и кол-во резервуаров (наземные) | шт | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | | | | Наименование и объем использ.нефтепродуктов (масла И-40) | т/год | 124 | 124 | 124 | 124 | 124 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 90 | 6043 | | Здание пункта заправки автопогрузчиков и склада ГСМ | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Наименование и объем использ.нефтепродуктов — дизтопливо | т/год | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Тип и кол-во резервуаров — наземные | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Наименование и объем использ.нефтепродуктов — масло | т/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 91 | 6211 | | Сверлильный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS19 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 92 | 6212 | | Заточной станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS20 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 6213 | | Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии дробления) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS21 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 94 | 6214 | | Заточной станок (4 стадия дробления) | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |
| | | | | Число станков данного типа, KOLIV | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS22 | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 95 | 6215 | | Сверлильный станок (конвейерщики 2-3 стадии | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | ч/год | 106 | 106 | 106 | 106 | 106 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | дробления) | Число станков данного типа, KOLIV | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно, NS22 | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | **3. Цех по отгрузке хризотила и инертных материалов (ЦПОХиИМ).** | | | | | | | | |
| 96 | 6044 | | Стоянка погрузчиков | Кол-во автомобилей иностранные грузовые свыше 2 до 5 тонн (дизельные) | | шт. | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки Nkв | | шт. | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период Nk | | шт. | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде (холодном) | | дней | 140 | 141 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде (переходном весенне-осеннем периоде) | | дней | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | | дней | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 |
| 97 | 6256 | | Сверлильный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T | | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Число станков данного типа | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 98 | 0135 | | Сварочный пост (ЦПОХиИМ) | Высота трубы | | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | | МР-3 | кг/год | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | кг/год | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | Время работы ЭСА: | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 99 | 6257 | | Электросварочные работы (ЦПОХиИМ) | Количество ЭСА | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | | МР-3 | кг/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46)МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 100 | 0136 | | Участок технического | Высота трубы | | м | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | обслуживания спец.техники | Диаметр трубы | | м | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| | | | | Время работы | | часов | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | км | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 |
| | | | | Время прогрева | | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | | | | | | | |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | | | | | | |
| | | | | свыше 2 до 5 (дизельные) | | ед | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для | | ед | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и | | ед | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 101 | 6258 | | Точильно-шлифовальный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т | | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Число станков данного типа | | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | Бункера отходов | | | | | | | | |
| 102 | 6045 | | АТУ-1. Бункер отходов | Время работы | | ч/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| | | | | Концентрация на входе в ГОУ | | мг/м³ | 690,0 | 690,0 | 690,0 | 690,0 | 690,0 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | | м³/сек | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | % | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 103 | 6046 | | АТУ-2. Бункер отходов | Время работы | | ч/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| | | | | Концентрация на входе в ГОУ | | мг/м³ | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | | м³/сек | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 | 12,22 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-195) | | % | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 104 | 6251 | | Маслостанция (ЦОхв, Здание бункеров отходов отм +18) | Тип и кол-во резервуаров | наземный | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Объем резервуара | рабочий | м³ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | | отстойник | м³ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов | масла | т/год | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 |
| | | | | Время хранения | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 105 | 6047 | | Перегрузочный склад просыпей №1 | Масса поступившего материала отходы обогащения | | т/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 |
| | | | | Площадь | | м² | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 106 | 6048 | | Перегрузочный склад просыпей №2 | Масса поступившего материала отходы обогащения | | т/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 |
| | | | | Площадь | | м² | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 107 | 6049 | | Временный склад просыпей отходов обогащения | Масса поступившего материала отходы обогащения | | т/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 |
| | | | | Площадь | | м² | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 108 | 6252 | | Временный склад просыпей отходов обогащения | Масса поступившего материала отходы обогащения | | т/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 364 | 364 | 364 | 364 | 364 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 | 1 248 |
| | | | | Площадь | | м² | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 109 | 6050 | | Отгрузка отходов в ж/д транспорт, в т.ч. щебень, ПЩС, ПК и др | Масса поступившего материала отходы обогащения | | т/год | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 | 4 370 000 |
| | | | | Время погрузки материала | | ч/год | 3 162 | 3 162 | 3 162 | 3 162 | 3 162 |
| | | | | Время отгрузки материала | | ч/год | 5 598 | 5 598 | 5 598 | 5 598 | 5 598 |
| 110 | 6051 | | Шламохранилище | | | | | | | | |
| | | 6051.01. | Перевозка шлама со шламохранилища на внешний | Число работающих машин | | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | | шт. | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | отвал (транспортные ж/д работы) | Sфакт. | м² | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 |
| | | | | S | м² | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 |
| | | 6051.02 | Планировочные работы | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | т/год | 1 008,0 | 1 008,0 | 1 008,0 | 1 008,0 | 1 008,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | Расход дизтоплива | т/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | 6051.03 | Погрузка шлама | Кол-во транспорта (Погрузчик) | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Масса поступившего материала (шлам) | т/год | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 | 1 008 |
| | | | | Время | ч/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 111 | 6052 | | Исследовательская лаборатория | Время работы | ч/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| | | | | Концентрация на входе в ГОУ | мг/м³ | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 | 890,0 |
| | | | | Концентрация на выходе из ГОУ | мг/м³ | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Объем ГВС на входе | м³/сек | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 | 3,75 |
| | | | | Эффективность очистки (рукавный фильтр ФАР-135) | | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 |
| 112 | 0013 | | Вулканизаторный цех | Количество вулканизаторов | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота аэрофонаря | м | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Расход сырой резины | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Расход клея | кг/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | кг/день | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| | | | | Среднее "чистое" время работы станка | ч/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Время, затрачиваемое на нанесение и сушку клея | час/день | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 113 | 6259 | | Вулканизаторы | Количество вулканизаторов | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Расход сырой резины | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Расход клея | кг/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | | кг/день | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| | | | | Среднее "чистое" время работы станка | ч/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Время, затрачиваемое на нанесение и сушку клея | час/день | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 114 | 6053 | | Маслохранилище (ЦОхв, отм -6) | Тип и кол-во резервуаров (наземные (отм.-6)) | шт | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Объем резервуара — отстойник ПБО | м³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем резервуара — отстойник тяжелые конвейера отм.+52 | м³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем резервуара — резерв ПБО и тяжелые конвейера | м³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем резервуара — резерв на гидропривода | м³ | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Объем резервуара — отстойник с гидроприводов | м³ | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | Объем резервуара — приемная емкость | м³ | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | Наименование и объем использ.нефтепродуктов (масла И-40) | т/год | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 | 101,6 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 115 | 6054 | | Склад песка (площадка перед ПУ-1) | Масса поступившего материала | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | м² | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 116 | 6056 | | Покрасочные работы (ЦОхв) | Фактический годовой расход ЛКМ, (НЦ-11) | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, (ПФ-115) | т/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время работы | | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, (краска для дорожной разметки (АК-194)) | | т/год | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 117 | 6057 | | Наждачный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 118 | 6058 | | Сверлильный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 119 | 0014 | | Сварочный пост | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| | | | | Количество ЭСА | | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | | МР-3 | кг/год | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | | УОНИ | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| | | | | | МР-3 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | УОНИ | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 120 | 6365 | | Электросварочные работы (участок КРО) | Количество ЭСА | | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | всего, из них: | кг/год | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 |
| | | | | | МР-3 | кг/год | 405 | 405 | 405 | 405 | 405 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | Т-590 | кг/год | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| | | | | | УОНИ | кг/год | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | | | | | ОЗС-3 | кг/год | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | кг/год | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| | | | | Время работы ЭСА | всего, из них: | час/год | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 | 3 960 |
| | | | | | МР-3 | час/год | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 | 2 400 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | Т-590 | час/год | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| | | | | | УОНИ | час/год | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | | | | | ОЗС-3 | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | | ЦЧ-4, (Тип Э46) МР | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 121 | 6059 | | Теплая стоянка тракторов | Кол-во автомобилей (трактор ВТЗ-30; МТЗ-1221) | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 122 | 0139 | | Сварочный пост (ЦОхв отм.+/-0) | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| | | | | Количество | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | час/год | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов | проволока сварочная порошковая | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 123 | 6274 | | Паяльники | "Чистое" время работы паяльником в год Т | | ч/год | 805 | 805 | 805 | 805 | 805 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год М | | кг/год | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | | ч/год | 563,5 | 563,5 | 563,5 | 563,5 | 563,5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Карьер и Отвалы (К+О)** | | | | | | | | | | |
| 124 | **6001** | **Карьер** | | Длина карьера | м | 3 900 | 3 900 | 3 900 | 3 900 | 3 900 |
| | | | | Ширина карьера | м | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 | 1 600 |
| | | | | Глубина карьера | м | 390 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| | | 6001.01 | Транспортные работы (технологический автотранспорт) | Число машин работающих в карьере | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| | | 6001.02. | Транспортные работы (технологический автотранспорт) | Число машин работающих в карьере | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| | | 6001.03. | Транспортные работы (вспомогательный автотранспорт и механизмы) | Число машин работающих в карьере | ед | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 |
| | | 6001.04. | Хозяйственно-транспортные работы (вспомогательный автотранспорт) БелАЗ | Число машин работающих в карьере | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4320 | 4320 | 4320 | 4320 | 4320 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 |
| | | 6001.05. | Хозяйственно-транспортные работы (вспомогательный автотранспорт) БелАЗ. Пересыпка материалов. | Масса поступившего материала (порода) | т/год | 450 000 | 450 000 | 450 000 | 450 000 | 450 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Количество транспорта | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы | ч/год | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 | 4 320 |
| | | 6001.06. | Транспортные работы (тепловозы-ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне. Перевозка инертных материалов | Число работающих машин | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | шт | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | 6001.07. | Транспортные работы (технологический ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне. Перевозка руды | Число машин работающих в карьере | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | шт | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | 6001.08. | Транспортные работы (технологический ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне. Перевозка вскрышных пород | Число машин работающих в карьере | ед | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | шт | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | 6001.09. | Дозаторы | Количество дозаторов | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Грузоподъемность 1 дозатора | тонн | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| | | | | Общий объем пересыпки материала из дозатора в год | т/год | 110 000 | 110 000 | 110 000 | 110 000 | 110 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.10. | Путеподъемники. Строительство нижнего строения ж/д дорог | Количество путеподъемников | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Марка путевой техники | | ПРМ и МСШУ | | | | |
| | | | | Время работы | ч/год | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 | 1 300 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Мощность дизеля | кВт | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | 6001.11. | Перекидка горных пород экскаватором. Заоткоска | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 255 000 | 255 000 | 255 000 | 255 000 | 255 000 |
| | | | | Время работы | час/год | 832 | 832 | 832 | 832 | 832 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.12. | Перекидка горных пород экскаватором. Проходка дренажных канав. | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 |
| | | | | Время работы | час/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.13. | Перекидка горных пород экскаватором. Проходка траншеи (зумпфов). | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 | 21 600 |
| | | | | Время работы | час/год | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.14. | Перекидка горных пород экскаватором. Проходка ж.д. съездов. | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 | 1 747 200 |
| | | | | Время работы | час/год | 4 150 | 4 150 | 4 150 | 4 150 | 4 150 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.15. | Перекидка горных пород экскаватором. Проходка автосъездов. | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 129 600 | 129 600 | 129 600 | 129 600 | 129 600 |
| | | | | Время работы | час/год | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.16. | Выемочно-погрузочные работы. Прямые ж.д. забои. | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 | 2 400 000 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (вскрышная порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.17. | Выемочно-погрузочные работы. Погрузка руды на а/с БелАЗ. | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 | 6 054 000 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (руда) | т/м³ | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.18. | Выемочно-погрузочные работы. Погрузка вскрышной породы на а/с БелАЗ. | Наименование и кол-во техники | ед | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 | 14 530 000 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (вскрышная порода) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Коэффициент разрыхления горной массы | | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6001.19. | Буровые работы | Чистое время работы станка DML №60 | час/год | 1 100 | 1 100 | 1 100 | 1 100 | 1 100 |
| | | 6001.20. | | Чистое время работы станка DML №61 | час/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| | | 6001.21. | | Чистое время работы станка DML | час/год | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 | 6 000 |
| | | 6001.22. | | Чистое время работы станка DML | час/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Число машин работающих в карьере | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Расход топлива | т/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время работы | час/год | 14 100 | 14 100 | 14 100 | 14 100 | 14 100 |
| | | 6001.23. | Перфоратор | Чистое время работы перфоратора | час/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | 6001.24. | Работы бутобоем/ гидромолотом | Чистое время работы бутобоя | час/год | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| | | 6001.25. | Планировочные бульдозерные работы (подготовка блока к зарядке скважин) | Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за год | т/год | 30 252 | 30 252 | 30 252 | 30 252 | 30 252 |
| | | | | Время работы | ч/год | 312 | 312 | 312 | 312 | 312 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера Т-35 | м | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера Т-35 | м | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 6001.26. | Зарядка скважин | Кол-во бункеров зарядных машин | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Объем ВМ, заряжаемого в скважины взрываемого блока | т/год | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 | 5 685,44 |
| | | | | Время зарядки скважин | час/год | 2 430 | 2 430 | 2 430 | 2 430 | 2 430 |
| | | 6001.27. | Взрывные работы | Кол-во и марка взорванного ВВ( Эмульсионные взрывчатые вещества (Оммикс-70 и др)) | т/год | 5 645,44 | 5 645,44 | 5 645,44 | 5 645,44 | 5 645,44 |
| | | | | Кол-во и марка взорванного ВВ (Senatel Magnum, Аммонит №6ЖВ и другие ВВ (в полиэтиленновой оболочке) патронированный) | т/год | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| | | | | Объем взорваной горной массы | м³/год | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 | 6 452 000 |
| | | | | Максимальное количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв | тонн | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Максимальное объем взорванной горной массы за один массовый взрыв | м³ | 260 000 | 260 000 | 260 000 | 260 000 | 260 000 |
| | | 6001.28. | Внутреннее отвалообразование вскрышных пород | Масса поступившего материала | т/год | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 | 6 000 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | Пыление внутреннего отвала (северная часть карьера) | Площадь пыления внутреннего отвала (действующая) | м² | 600 000 | 700 000 | 803 122 | 803 122 | 803 122 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | Пыление внутреннего отвала (южная часть карьера) | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | м² | 41 110 | 41 110 | 41 110 | 41 110 | 41 110 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | Пыление внутреннего отвала (восточная часть карьера) | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | м² | 372 575 | 372 575 | 372 575 | 372 575 | 372 575 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | 6001.29. | Работы бульдозерные и грейдерные планировочные, в.т.ч. и по строительству автодорог в рудной зоне | Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за год | т/год | 176 468 | 176 468 | 176 468 | 176 468 | 176 468 |
| | | | | Общее время работы | час/год | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | ч/год | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров Т-35 на данном процессе | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера Т-35 | м | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера Т-35 | м | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | 6001.30. | Работы бульдозерные и грейдерные планировочные, в.т.ч. и по строительству автодорог в породной зоне | Количество перемещаемого бульдозером Т-35 материала за год | т/год | 54 186 | 54 186 | 54 186 | 54 186 | 54 186 |
| | | | | Общее время работы | час/год | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | ч/год | 546 | 546 | 546 | 546 | 546 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество работающих бульдозеров Т-35 на данном процессе | | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера Т-35 | | м | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 | 2,465 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера Т-35 | | м | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 | 4,67 |
| | | | | Расход топлива | | т/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | 6001.31. | Работы бульдозерные планировочные в карьере, в.т.ч. и по строительству ж.д. трасс в породной зоне | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | | т/год | 39 547 | 39 547 | 39 547 | 39 547 | 39 547 |
| | | | | Общее время работы | | час/год | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | ч/год | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | | м | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | | м | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 |
| | | | | Расход топлива | | т/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | 6001.32. | Работы бульдозерные планировочные по экскаваторным забоям (вскрышная порода) | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | | т/год | 79 093 | 79 093 | 79 093 | 79 093 | 79 093 |
| | | | | Общее время работы | | час/год | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | ч/год | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | | м | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | | м | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 |
| | | | | Расход топлива | | т/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | 6001.33. | Работы бульдозерные планировочные по экскаваторным забоям (руда) | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | | т/год | 77 275 | 77 275 | 77 275 | 77 275 | 77 275 |
| | | | | Общее время работы | | час/год | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 | 2 184 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | ч/год | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 | 1 092 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | | м | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | | м | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 |
| | | | | Расход топлива | | т/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | 6001.34 | Электросварочные работы в карьере | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов (МР-5) | | кг/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | Время работы ЭСА | | час/год | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 |
| | | 6001.35. | Газосварочный пост (карьер) | Тип и количество ГСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 |
| | | 6001.36. | Электросварочный пост (карьер) | Количество ЭСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | общее, из них: | кг/год | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| | | | | | УОНИ 4 (13/55) | кг/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.5, ф.5 | кг/год | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| | | | | Время работы ЭСА | общее, из них: | час/год | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 |
| | | | | | УОНИ 4 (13/55) | час/год | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.5, ф.5 | час/год | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 |
| | | 6001.37. | Наждачно-обдирочный станок (карьер) | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 6001.38. | Наждачно-обдирочный станок (карьер) | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 6001.39. | Сверлильный станок (карьер) | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 |
| | | 6001.40. | Электросварочные работы | Количество ЭСА | | шт | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | (включая экскаваторы и САК) (карьер) | Тип и кол-во используемых электродов | общее, из них: | кг/год | 2 900 | 2 900 | 2 900 | 2 900 | 2 900 |
| | | | | | УОНИ 4мм (13/55) | кг/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | | УОНИ 5мм (13/55) | кг/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| | | | | | НИИ-48 | кг/год | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| | | | | Время работы ЭСА | общее, из них: | час/год | 8 700 | 8 700 | 8 700 | 8 700 | 8 700 |
| | | | | | УОНИ 4мм (13/55) | час/год | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| | | | | | УОНИ 5мм (13/55) | час/год | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| | | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 3 500 | 3 500 |
| | | | | | НИИ-48 | час/год | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 |
| | | 6001.41. | Газосварочные работы (карьер) | Тип и количество ГСА | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала | (газ-пропан) | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 |
| | | 6001.42. | Бурение эксплуатационных скважин | Чистое время работы станка | СБУ 500 | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | 6001.43. | Бурение эксплуатационных скважин | Чистое время работы станка | СКБ 5 | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | 6001.44. | Перегрузочные склады вскрышных пород. | | | | | | | | |
| | | | Перегрузочные склады вскрышных пород №1,2,3,4,5. Прием вскрышных пород. Погрузка породы в ж.д. транспорт. | Масса поступившего материала | G год | т/год | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 6 630 000 | 10 930 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | G час | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | Сдув с поверхности вскрышной части перегрузочных складов №1,2,3,4,5 | Кол-во дней в отчетном периоде | | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | S факт | | м² | 20 393 | 20 393 | 20 393 | 20 393 | 20 393 |
| | | | | S | | м² | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 | 15 294,8 |
| | | | Работы бульдозерные планировочные по всем перегрузочным складам (вскрышная порода) | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | G год | т/год | 290 008 | 290 008 | 290 008 | 290 008 | 290 008 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | | м | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | | м | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 |
| | | | | Общее время работы | | час/год | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | час/год | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 |
| | | | | Расход топлива | ДТ | т/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | 6001.45 | Перегрузочные склады руды | | | | | | | | |
| | | | Перегрузочные склады №1,2,3,4. Прием руды. Погрузка руды в ж.д. транспорт | Масса поступившего материала | | т/год | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 | 4 554 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Плотность руды | | т/м³ | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 |
| | | | Сдув с поверхности рудной части перегрузочных складов №1,2,3,4 | Кол-во дней в отчетном периоде | | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | S факт | | м² | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 | 28 067,72 |
| | | | | S | | м² | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 | 21 050,8 |
| | | 6001.46 | Работы бульдозерные планировочные по перегрузочным складам (руда) | Количество перемещаемого бульдозером материала за год | | т/год | 283 341 | 283 341 | 283 341 | 283 341 | 283 341 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров на данном процессе | | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | | м | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 | 1,55 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | | м | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 | 4,31 |
| | | | | Общее время работы | | час/год | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 | 8 008 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | | час/год | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 | 4 004 |
| | | | | Расход топлива | ДТ | т/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | 6001.47 | Склад щебня №1 в карьере | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 | 60 000 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Теплый период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 |
| | | | | Площадь | | м² | 605 | 605 | 605 | 605 | 605 |
| | | | | Холодный период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | | м² | 605 | 605 | 605 | 605 | 605 |
| | | 6001.48 | Склад щебня №2 в карьере | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 12,0 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Теплый период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 | 4 392 |
| | | | | Площадь | | м² | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| | | | | Холодный период | | | | | | | |
| | | | | Масса поступившего материала (щебень) | | т/год | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 | 15 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 4 368 | 4 392 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| | | | | Площадь | | м² | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| | | 6001.49 | Ангар в карьере для проведения ТО и ТР техники АТП | Количество техники | Бульдозеры Т-35 | ед | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | Бульдозеры ТК-25 | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | Шантуй SD-32 | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество ТО и ТР в год | Бульдозеры Т-35 | шт | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | Бульдозеры ТК-25 | шт | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | | Шантуй SD-32 | шт | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | км | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Время прогрева | | мин | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для | | ед | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и | | ед | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | 6001.50 | Ангар в карьере для проведения ТО и ТР техники ГТК | Количество техники | Гидравлический экскаватор Volvo | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | Бутобой Volvo | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | Гидравлический экскаватор XSMG | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество ТО и ТР в год | Гидравлический экскаватор Volvo | ед | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | | Бутобой Volvo | ед | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | | Гидравлический экскаватор XSMG | ед | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | | км | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| | | | | Время прогрева | | мин | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для | | ед | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и | | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 125 | **6002.** | **Отвалы вскрышных пород и отходов обогащения** | | | | | | | | | |
| | | 6002.01. | Транспортные работы (технологический ж.д | Число машин работающих на отвале | | ед. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне.Перевозка отходов обогащения | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | шт. | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | S | $м^2$ | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 |
| | | | | Sфакт | $м^2$ | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 |
| | | 6002.02 | Отвалообразование отходов обогащения - прием, разгрузка, с учетом шлама ОК; перекидка | Масса поступившего материала | т/год | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 | 4 371 008 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 740,0 | 740,0 | 740,0 | 740,0 | 740,0 |
| | | | | Плотность асбоотходов | $т/м^3$ | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 | 1,37 |
| | | | Отвалообразование вскрышных пород - прием, разгрузка, с учетом отсева ПДСУ; перекидка | Масса поступившего материала | т/год | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 8 125 000 | 11 125 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | $т/м^3$ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | 6002.03. | Пыление внешнего отвала-существующего | Площадь пыления неэксплуатируемого участка отвала пустой породы | $м^2$ | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 | 10 580 676,76 |
| | | | | Площадь пыления эксплуатируемого участка вскрышных пород ( 2 ярус, 3 ярус) | $м^2$ | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 | 1 731 166,58 |
| | | | | Площадь пыления неэксплуатируемого участка отвала отходов обогащения | $м^2$ | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 | 508 429,11 |
| | | | | Площадь пыления эксплуатируемого участка отвала отходов обогащения (1 ярус) | $м^2$ | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 | 539 033,07 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | 6002.04. | Работы бульдозерные планировочные на отвалах (внешние, внутренний, автоотвалы), в.т.ч. и по строительству ж.д. трасс в породной зоне | Количество перемещаемого бульдозером Шантуй SD-32 материала за год | т/год | 66 460 | 66 460 | 66 460 | 66 460 | 66 460 |
| | | | | Общее время работы | час/год | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | ч/год | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 | 1 820 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | м | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | м | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | 6002.05. | Отвалообразование вскрышных пород- прием, перекидака (отвал №2) | Масса поступившего материала | т/год | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 | 4 500 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | 6002.06. | Пыление внешнего отвала №2 (вскрышные породы) | Площадь пыления отвалов пустой породы (действующих) | $м^2$ | 692 003 | 897 478 | 1061 992 | 1194 827 | 1313 452 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | 6002.07. | Склад бедных руд | Масса поступившего материала | т/год | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 | 1 500 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь склада | $м^2$ | 94 025 | 141 345 | 172 574 | 172 599 | 208 702 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | **Участки добычи и отвалообразования** | | | | | | | | |
| | | 6002.08. | Электросварочные работы (включая экскаваторы) (отвал) | Количество ЭСА | шт | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов общее, из них: | кг/год | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| | | | | УОНИ 4мм (13/55) | кг/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | УОНИ 5мм (13/55) | кг/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | кг/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | НИИ-48 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Время работы ЭСА общее, из них: | час/год | 1960 | 1960 | 1960 | 1960 | 1960 |
| | | | | УОНИ 4мм (13/55) | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | УОНИ 5мм (13/55) | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | МР-3 ф.3,ф.4, ф.5 | час/год | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | | | | НИИ-48 | час/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | 6002.09. | Газосварочные работы (отвал) | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 | 1 040 |
| | | 6002.10. | Пайка мелких электродеталей (отвал) | Чистое время работы паяльником в год | ч/год | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| 126 | **6004.** | **Перегрузочные склады руды** | | | | | | | | |
| | | | Перегрузочный склад №5 Прием руды | Масса поступившего материала | т/год | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | | Плотность руды | т/м³ | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 | 2,55 |
| | | | Перегрузочный склад №5. Погрузка руды в ж.д. транспорт | Масса поступившего материала | т/год | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 | 1 560 000 |
| | | | | Плотность руды | т/м³ | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 | 1 190 |
| | | | Сдув с поверхности рудной части перегрузочного склада №5 | S факт | м² | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 | 34 570,87 |
| | | | | S | м² | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 | 25 928,15 |
| 127 | **6218** | **Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка плодородного слоя почвы (ПСП)** | | | | | | | | |
| | | 6218.01 | Снятие ПСП | Количество перемещаемого материала бульдозером Т-20 материала (земли) | т/год | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 |
| | | | | | т/час | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 |
| | | | | Общее время работы | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | м | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | м | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | 6218.02 | Погрузка ПСП | Масса поступившего материала (земля) | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| | | | | Кол-во транспорта (Погрузчик) | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | 6218.03 | Склады ПСП (рагрузка) | Масса поступившего материала | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Количество складов | ед | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 6218.04 | Склады ПСП (транспортные работы), перевозка земли | S факт | м² | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | S | м² | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | Число работающих машин БелАЗ | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 128 | **6379** | **Снятие, погрузка, разгрузка и транспортировка плодородного слоя почвы (ПСП) (южная горловина)** | | | | | | | | |
| | | 6379.01 | Снятие ПСП | Количество перемещаемого материала бульдозером Шантуй SD-32 материала (земли) | т/год | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 | 55 964 |
| | | | | | т/час | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 | 31,091 |
| | | | | Общее время работы | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Суммарное чистое время работы 1 бульдозера за год | ч/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | Количество работающих бульдозеров Шантуй SD-32 на данном процессе | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота лемеха бульдозера | м | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 | 1,59 |
| | | | | Длина лемеха бульдозера | м | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 | 4,13 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | 6379.02 | Погрузка ПСП | Масса поступившего материала (земля) | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 | 33,33 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| | | | | Кол-во транспорта (Погрузчик) | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 1 260 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | 6379.03 | Склады ПСП (рагрузка) | Масса поступившего материала | т/год | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 | 30 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Количество складов | ед | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | 6379.04 | Склады ПСП (транспортные работы), перевозка замли | S факт | м² | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | S | м² | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | | | Число работающих машин БелАЗ | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 | 2 520 |
| | | | | Расход топлива | т/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 129 | 6368 | | Склад ПСП №1 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 35 998 | 35 998 | 35 998 | 35 998 | 35 998 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 130 | 6369 | | Склад ПСП №2 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 46 502 | 49 502 | 52 502 | 55 502 | 58 502 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 131 | 6370 | | Склад ПСП №3 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 8 045 | 8 045 | 8 045 | 8 045 | 8 045 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 132 | 6371 | | Склад ПСП №4 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 13 172 | 13 172 | 13 172 | 13 172 | 13 172 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 133 | 6372 | | Склад ПСП №5 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 26 875 | 26 875 | 26 875 | 26 875 | 26 875 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 134 | 6373 | | Склад ПСП №6 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 70 072 | 70 072 | 70 072 | 70 072 | 70 072 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 135 | 6374 | | Склад ПСП №7 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 16 566 | 16 566 | 16 566 | 16 566 | 16 566 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 136 | 6272 | | Склад временного хранения грунта (склад №8) | Площадь пылящей поверхности | $м^2$ | 34 081 | 34 081 | 34 081 | 34 081 | 34 081 |
| | | | | Масса материала | т/год | 291 245 | 291 245 | 291 245 | 291 245 | 291 245 |
| | | | | Время пыления | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 137 | 6375 | | Склад ПСП №9 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 23 973 | 26 973 | 29 973 | 32 973 | 35 973 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 138 | 6376 | | Склад ПСП №10 | Площадь пыления действующих складов | м2 | 7 683 | 10 683 | 13 683 | 16 683 | 19 683 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 139 | 6377 | | Склад ПСП (валки недействующие) | Площадь пыления действующих складов | м2 | 33 446 | 33 446 | 33 446 | 33 446 | 33 446 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 140 | 6378 | | Склад ПСП (валки южная горловина) | Площадь пыления действующих складов | м2 | 15 084 | 18 084 | 21 084 | 24 084 | 27 084 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| | | | | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | **Пыление старых породных автомобильных автоотвалов** | | | | | | | |
| 141 | 6006 | | Автоотвал №1 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 | 36 144,29 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 142 | 6340 | | Автоотвал №2 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 | 33 212,77 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 143 | 6341 | | Автоотвал №3 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 | 36 220,91 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 144 | 6342 | | Автоотвал №4 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 | 11 658,49 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 145 | 6343 | | Автоотвал №5 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 | 189 168,39 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 146 | 6344 | | Автоотвал №6 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 | 39 708,31 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 147 | 6345 | | Автоотвал №7 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 | 36 861,31 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 148 | 6346 | | Автоотвал №8 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 | 118 987,20 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 149 | 6347 | | Автоотвал №9 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 | 17 443,83 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 150 | 6348 | | Автоотвал №10 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 | 8 393,85 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 151 | 6349 | | Автоотвал №11 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 | 68 029,92 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 152 | 6350 | | Автоотвал №12 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 | 26 062,08 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 153 | 6351 | | Автоотвал №13 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 | 57 660,56 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 154 | 6352 | | Автоотвал №14 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 | 86 023,19 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 155 | 6353 | | Автоотвал №15 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 | 45 882,28 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 156 | 6354 | | Автоотвал №16 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 157 | 6355 | | Автоотвал №17 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 | 40 397,08 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 158 | 6356 | | Автоотвал №18 | Площадь пыления отвалов пустой породы (>3 лет) | $м^2$ | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 | 212 035,78 |
| | | | | Время пыления отвалов | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 159 | 6262 | | Транспортные работы (электровозы-ж.д транспорт). Сдув пыли с поверхности материала находящегося в вагоне. Перевозка инертных материалов с ОК на склады временного хранения, сторонним потребителям | Число работающих машин | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество думпкар (вагонов) в 1 поезде | шт | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Sфакт. | м² | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 | 43,038 |
| | | | | S | м² | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 | 42,21 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160 | 6263 | | **Передвижная дробильно-сортировочная установка (ПДСУ)** | | | | | | |
| | | 6263.01 | Прием вскрышных пород | Масса поступившего материала | т/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 |
| | | | | Время работы | час/год | 728 | 728 | 728 | 728 | 728 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | Перекидка вскрышных пород экскаватором ПДСУ | Наименование и кол-во техники - экскаватор ЭКГ | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в год | т/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 |
| | | | | Количество перерабатываемого материала в час | т/час | 206 | 206 | 206 | 206 | 206 |
| | | | | Время работы | час/год | 728 | 728 | 728 | 728 | 728 |
| | | | | Плотность горной массы в целике (вскрыша) | т/м³ | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 | 2,61 |
| | | | Сдув пыли | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | S факт | м² | 435 | 435 | 435 | 435 | 435 |
| | | | | S | м² | 235 | 235 | 235 | 235 | 235 |
| | | | Приемный бункер (загрузка) вскрышных скальных пород | Масса поступившего материала | т/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | час/год | 4380 | 4380 | 4380 | 4380 | 4380 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 34,2 | 34,2 | 34,2 | 34,2 | 34,2 |
| | | | Дробилка | Количество дробилок | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем переработки | тн/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 |
| | | | | Производительность 1 дробилки | тн/час | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | Дробилка | Количество дробилок | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем переработки | тн/год | 120 000 | 120 000 | 120 000 | 120 000 | 120 000 |
| | | | | Производительность 1 дробилки | тн/час | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Эффективность очистки | | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 |
| | | | Грохот | Количество грохотов | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Объем переработки | тн/год | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 | 150 000 |
| | | | Конвейер | Кол-во конвейеров | шт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | Время работы каждого конвейера | час/год | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 | 4 380 |
| | | | | Наибольшее кол-во одновременно работающих конвейеров | шт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | Ширина ленты данного типа конвейера (bj) | м | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| | | | | | м | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| | | | | Длина ленты данного типа конвейера (lj) | м | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | | м | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| | | 6263.02 | Перегрузочные щебеночные склады. Прием щебня. | Количество перегрузочных складов | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Масса поступившего материала | т/год | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 80,0 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | т/м³ | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 |
| | | | Перегрузочные щебеночные склады. Отгрузка щебня | Масса поступившего материала | т/год | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 | 105 000 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | Плотность вскрышных пород | т/м³ | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 |
| | | | Перегрузочные щебеночные склады. Сдув пыли | Кол-во дней в отчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | S факт | м² | 735 | 735 | 735 | 735 | 735 |
| | | | | S | м² | 555 | 555 | 555 | 555 | 555 |
| | | | | | | | | | | |
| | | **Складское хозяйство** | | | | | | | | |
| 161 | 6113 | | Склад сыпучих материалов - щебень различных фракций (5- 10, 5-20мм и др.). Открьп с 4-х сторон | Масса поступившего материала | т/год | 17 500 | 17 500 | 17 500 | 17 500 | 17 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | м² | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| 162 | 6114 | | Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (10- 15, 10-20мм и др.) | Масса поступившего материала | т/год | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 20мм и др.). Открыт с 4-х сторон | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | | м² | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| 163 | 6216 | | Склад сыпучих материалов - щебень фр.5- 20 и др. Открыт с 4-х сторон | Масса поступившего материала | | т/год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | | м² | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| 164 | 6115 | | Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (10-20мм, 20- 40мм и др.) Открыт с 4-х сторон | Масса поступившего материала | | т/год | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 | 40 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | | м² | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200 |
| 165 | 6217 | | Склад сыпучих материалов песок строительный. Открыт с 4-х сторон | Масса поступившего материала | | т/год | 8 000 | 8 000 | 8 000 | 8 000 | 8 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | | м² | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| 166 | 6271 | | Склад сыпучих материалов щебень различных фракций (10-20мм, 20- 40мм и др.) Открыт с 4-х сторон | Масса поступнвшего материала | | т/год | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | | м² | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| 167 | 6116 | | Сварочный пост | Тип и количество ЭСА (ТДМ-312 У2) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во исполвзуемьж электродов МР-3 ф.3, ф.4 | | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы ЭСА: | | час/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 168 | 6117 | | Газосварочный аппарат | Количество ГСА | | urr | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество (газ-пропан) | | кг/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | Время работы | | час/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| 169 | 6118 | | АЗС | Тип и к-во резервуара | наземные | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | | подземные | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Объем резервуара | наземные | $м^3$ | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | подземные | $м^3$ | 310 | 310 | 310 | 310 | 310 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов | | | | | | | |
| | | | | бензин | | $м^3$/год | 466 | 466 | 466 | 466 | 466 |
| | | | | дизтопливо | | $м^3$/год | 7 412 | 7 412 | 7 412 | 7 412 | 7 412 |
| | | | | керосин | | $м^3$/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | масла | | $м^3$/год | 222 | 222 | 222 | 222 | 222 |
| | | | | Высота ТРК | | м | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| | | | | Диаметр | | м | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 170 | 6119 | | Склад ЛВЖ и ГСМ | Тип и к-во резервуаров | наземный (д/т) | шт | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | | наземный (д/т) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | | наземный (масла) | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | | подземный (масла) | шт | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Объем резервуара | наземные (д/т) | $м^3$ | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 | 1 200 |
| | | | | | наземные (д/т) | $м^3$ | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | наземные (масла) | $м^3$ | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | подземные (масла) | $м^3$ | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов | | | | | | | |
| | | | | дизтопливо | | т/год | 5 700 | 5 700 | 5 700 | 5 700 | 5 700 |
| | | | | масла | | т/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Время хранения | | | | | | | |
| | | | | дизтопливо | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | масла | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 171 | 6120 | | Склад отработанных | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | масел | Объем резервуара | м3 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Наим. и объем нефтепродуктов (отр.масла) | ти/год | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 | 70,0 |
| | | | | Время хранения | час/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 172 | 6121 | | Теплая автостоянка транспорта СХ | Кол-во автомобилей: | | | | | | |
| | | | | грузоподъемность до 2 тонн, бензин - УАЗ-390945-440 "Фермер" (СНГ) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | грузовые 2,5 тонн (СНГ) д/т - Автопогрузчик | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | грузовые 5 тонн (СНГ) д/т - Автопогрузчик | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетное периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 173 | 0140 | | Инсинератор (мусоросжигатель) BRENNER-1000 | Время работы установки | дн/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | | час/год | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 |
| | | | | Время работы горелок | дн/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | | час/год | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| | | | | Производительность установки | т/час | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | Расход дополнительного топлива (газ) | м3/час | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| | | | | | м3/год | 18 750 | 18 750 | 18 750 | 18 750 | 18 750 |
| | | | | Объем отходов, сжигаемых на установке | т/год | 144,84 | 144,84 | 144,84 | 144,84 | 144,84 |
| | | | | из них: | | | | | | |
| | | | | древесные отходы, не пригодные для повторного использования | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | бумага, картон | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | промасленная ветошь | т/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | загрязненная ветошь | т/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | использованные рукава от рукавных фильтров | т/год | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| | | | | шлам от мойки машин и после очистки сточных вод | т/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | присыпочный материал, загрезненный нефтепродуктами | т/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | медицинские отходы | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | нефтешлам | т/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | изношенная спецодежда | т/год | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | | | | отходы резины, непригодные для повторного использования | т/год | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| | | | | твердые бытовые отходы | т/год | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| | | | | упаковочная тара | т/год | 6,24 | 6,24 | 6,24 | 6,24 | 6,24 |
| | | | | промасленная часть отработанных топливных, масленных, воздушных фильтров | т/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 174 | 6299 | | Сбросная свеча ГРПШ | Количество свечей | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Высота установки свечи от уровня земли | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр продувочного трубопровода | мм | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| | | | | Длина газопровода (от ближайшей запорной арматуры до свечи) | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Периодичность сброса газа | раз/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Продолжительность стравливания | секунд | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 175 | 6254 | | Склад золы (открытый с 4-х сторон) при инсинераторе | Масса поступившего материала (зола) | т/год | 14,34 | 14,34 | 14,34 | 14,34 | 14,34 |
| | | | | Производительность узла разгрузки | т/час | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 176 | 6270 | | Покрасочный участок | Расход ЛКМ (НЦ-132П) | т/год | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| | | | | Время работы | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход ЛКМ (ПФ-115) | т/год | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| | | | | Время работы | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 177 | 6302 | | Заточный станок | Количесество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| **Учебный центр** | | | | | | | | | | |
| 178 | 6275 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 179 | 0114 | | Учебный электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов (МР-3) | кг/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Негосударственная противопожарная служба** | | | | | | | | | | |
| 180 | 0082 | | Теплая автостоянка на 2 машины | грузовые от 5 до 8 тонн (СНГ) (бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | грузовые 15 тонн (дизельное топливо) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 181 | 6298 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 182 | 6300 | | Бензиновая мотопомпа №1 | Бензиновая мотопомпа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) в год | т/год | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Время работы | ч/год | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |
| 183 | 6301 | | Бензиновая мотопомпа №2 | Бензиновая мотопомпа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) в год | т/год | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| | | | | Время работы | ч/год | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 |
| | 0000 | | Порошковая зарядная станция (ПЗС) | В связи с отсутствием методики расчет не производится | | | | | | |
| | 0000 | | Станция зарядная углекислотная (СЗУ) | В связи с отсутствием методики расчет не производится | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| **Производственная лаборатория технического контроля.** | | | | | | | | | | |
| 184 | 6162 | | Мастерская. | | | | | | | |
| | | 6162.01 | Токарный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 6162.02 | Циркулярная пила деревообрабатывающая | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 6162.03 | Настольно-сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 6162.04 | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | 6162.05 | Машина для электрической контактной точечной сварки МТ-501 | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Охлаждение водой при работе | | | | | | |
| | | | | Мощность обрудования | кВт | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 | 9,2 |
| 185 | 6163 | | Электросварочный пост | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов (МР-3) | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 |
| 186 | 6165 | | Пост пайки мелких электродеталей | Количество постов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Время нахождения ванны в раб. состоянии в год | ч/год | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 2,34 | 2,34 | 2,34 | 2,34 | 2,34 |
| 187 | 0115 | | Пылегазоочистная установка HSRF-10/35, очищающая рециркулирующий воздух рабочей зоны | Кол-во оборудования | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 |
| | | | | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Эффективность установки | % | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 188 | 6166 | | Прием проб руды на минидробильной установке и | Объем загружаемой руды в приемный пункт лаборатории | тн/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | минидробильной установке и отгрузка отработанного | Время пересыпки материала | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | Ручная электродрель | Расчет выбросов не производится | | | | | | |
| | | | Электропечи | Расчет выбросов не производится | | | | | | |
| **Горно-транспортный комплекс** | | | | | | | | | | |
| **Буровзрывной цех.** | | | | | | | | | | |
| | | | **Цех ремонта бурового оборудования** | | | | | | | |
| 189 | 6060 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 190 | 0016 | | Наждачно-обдирочный станок | Высота трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Производительность вентил. установок | м³/час | 678 | 678 | 678 | 678 | 678 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 191 | 0017 | | Электросварочный пост | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| | | | | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов всего, из них: | | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | НИИ-48 д.4 | кг/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | УОНИ 13/45 д.4, д.5 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | УОНИ 13/55 д.4, д.5 | кг/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Время работы ЭСА всего, из них: | | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | НИИ-48 д.4 | час/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | УОНИ 13/45 д.4, д.5 | час/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | УОНИ 13/55 д.4, д.5 | час/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| 192 | 6188 | | Передвижной сварочный аппарат | Расход сварочных материалов УОНИ 13/55 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Время работы ЭСА | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Расход сварочных материалов Т-590 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 193 | 6062 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 | 148,4 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| 194 | 6332 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 169,6 | 169,6 | 169,6 | 169,6 | 169,6 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| 195 | 0018 | | Теплая стоянка зарядных машин | Высота трубы | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Кол-во автомобилей: | | | | | | |
| | | | | грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ свыше 8 до | шт | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Автобус ПАЗ (бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 196 | 0019 | | Теплая стоянка автопогрузчиков | Высота трубы | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Кол-во автомобилей: | | | | | | |
| | | | | иностранные грузовые автомобили (автопогрузчики) выпуска после 01.01.1994г. с грузоподъемностью до 2 т (дизельные) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Трактор Беларус 89,2 МТЗ | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | дней | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 197 | 6182 | | Сверлильный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 198 | 6183 | | Наждачно обдирочный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | час/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 199 | 6264 | | Паяльники | "Чистое" время работы паяльником в год T | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год M | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 200 | 6265 | | Покрасочный участок | Фактический годовой расход ЛКМ, mф (НЦ-132) | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время работы участка | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, mф (ПФ-115) | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время работы участка | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 201 | 6185 | | Хранение отработанного масла | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Общий объем хранения масла | тн/год | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 202 | 6186 | | Генератор аварийного освещения | Расход топлива стационарной дизельной установки | тн/год | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Эксплуатационная мощность стационарной дизельной | кВт | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя | г/кВт*ч | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| 203 | 6234 | | Электростанция №1 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 204 | 6322 | | Электростанция №2 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 205 | 6323 | | Электростанция №3 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 206 | 6324 | | Электростанция №4 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 207 | 6325 | | Электростанция №5 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 208 | 6326 | | Электростанция №6 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 209 | 6327 | | Электростанция №7 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 210 | 6328 | | Электростанция №8 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 211 | 6329 | | Электростанция №9 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 212 | 6330 | | Электростанция №10 | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 213 | 6223 | | Склад щебня | Площадь склада | $м^2$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Масса поступившего материала | тн/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Время пересыпки материала | час/год | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| | | | | Время хранения материала | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| | | | | S | $м^2$ | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 214 | 6331 | | Освобождение из-под тары и перегрузка ВВ в приемный бункер | | | | | | | |
| | | 6331.01 | Загрузчик шнековый ШЗ-300 | Время работы конвейера | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Кол-во конвейеров (закрытый шнек в трубе) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Диаметр шнека | мм | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Длина шнека | м | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | 6331.02 | Приемный бункер растаривающего комплекса (растаривание мешков со | Кол-во бункеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем ВВ загружаемого в приемный бункер | т/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | | | | Время переписыпки материала | час/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | 6331.03 | Погрузка ВВ из приемного бункера растаривающего комплекса (разгрузка) | Кол-во бункеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем ВВ загружаемого в приемный бункер | т/год | 720 | 720 | 720 | 72 | 720 |
| | | | | Время разгрузки | час/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | 0000 | | Отопительный котел | Электрокотел. Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | |
| | 0000 | | Здание подготовки ВМ | Производится зажим детонирующего шнура и огнепроводного шнура в капсюль-детонаторе. Выброс отсутствует. Расчет не | | | | | | |
| | 0000 | | Участок подготовки шланговых зарядов | Производится склеивание полиэтиленовой пленки термозажимом или прошивка нитью. Выброс отсутствует. Расчет не производится. | | | | | | |
| | | | **Железнодорожный цех** | | | | | | | |
| | | | **Участок малой механизации** | | | | | | | |
| 215 | 6144 | | Боксы малой механизации (стоянка ж/д транспорта, тракторов) | Количество ж/д транспорта | шт | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Количество тракторов | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью 5 тонн (дизельные) (мотовозы) | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Автопогрузчик (грузовые до 2 тонн (СНГ) д/т) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | дн | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 216 | 6145 | | Склад отработанных масел | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | $м^3$ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наименование и объем нефтепр-ов (масла) | т/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 4 368 | 4 368 | 4 368 | 4 368 | 4 368 |
| 217 | 6146 | | Склад ГСМ | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во принятого топлива: | | | | | | |
| | | | | Индустриальное масло И-20 | т/год | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | | | | Индустриальное масло И-40 | т/год | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Масло дизельное М-14 | т/год | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Масло компрессорное | т/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Масло трансмиссионное ТЭП-15, ТМ | т/год | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Масло Sae | т/год | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Масло 2-тактное | т/год | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | Масло осевое марки З/Л | т/год | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 218 | 6177 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 219 | 6178 | | Наждачно-обдирочный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 220 | 0119 | | Электросварочный пост | Расход сварочных материалов МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1550 | 1550 | 1550 | 1550 | 1550 |
| 221 | 6179 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 222 | 6295 | | Электросварочный пост (ПТО) | Расход сварочных материалов В МР-3 | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 | 1460 |
| | | | **Участок подвижного состава** | | | | | | | |
| 223 | 6147 | | Пункт обработки думпкар в зимний период от намерзания горной массы | Кол-во универсина | кг/год | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 25 000 |
| 224 | 6148 | | Склад ГСМ | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во принятого топлива | | | | | | |
| | | | | диз. масло | тн/год | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | | | моторно-осевое масло | тн/год | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| 225 | 6253 | | Заправочный пункт тепловозов | Наименование и объем нефтепродуктов | | | | | | |
| | | | | диз. топливо | т/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | масло компрессорное | т/год | 0,405 | 0,405 | 0,405 | 0,405 | 0,405 |
| | | | | масло дизельное | т/год | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
| | | | **Участок железнодорожных путей** | | | | | | | |
| 226 | 0120 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| 227 | 0121 | | Электросварочный пост | Расход сварочных материалов МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 228 | 6180 | | Газосварочный аппарат | Кол-во ГСА | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| 229 | 6235 | | Рельсорезный станок | Время работы | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Количество станков данного вида | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 230 | 6236 | | Рельсосверлильный станок | Время работы | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Количество станков данного вида | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 0000 | | Разгоночный станок. | Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | |
| 231 | 6237 | | Электростанции | Количество | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | тн/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | час/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | 0000 | | Шпалоподбивочный станок. | Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | |
| | 0000 | | Гайковерты | Выброс отсутствует. Расчет не производится | | | | | | |
| | | | **ДЕПО** | | | | | | | |
| | | | **Вагонный участок** | | | | | | | |
| 232 | 0097 | | Электросварочный пост (пост №4) | Тип и кол-во используемых электродов | | | | | | |
| | | | | МР-3 | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| | | | | УОНИ-13/45 | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы ЭСА | | | | | | |
| | | | | МР-3 | час/год | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| | | | | УОНИ-13/45 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 233 | 6153 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 1370 | 1370 | 1370 | 1370 | 1370 |
| 234 | 6296 | | Сверлильный станок | Время работы | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Число станков данного типа | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 235 | 0106 | | Наждачно-обдирочный станок | Высота трубы | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 236 | 6151 | | Место временного хранения | Тип и к-во резервуаров наземный | шт | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | отработанных масел | Тип и к-во резервуаров | объем | литров | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла) | | т/год | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| | | | **Механический участок** | | | | | | | | |
| 237 | 0098 | | Токарный цех | | | | | | | | |
| | | 0098.01 | Токарные станки | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 |
| | | | | Количество станков | Токарно-винторезный станок ДИП-300 | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | Токарно-винторезный станок 1К-62 | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | | Токарно-револьверный станок 1К-63 | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.02 | Шлифовальный станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.03 | Вертикально-сверлильный станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.04 | Отрезной станок (мех. пила) | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.05 | Заточной станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1 250 | 1250 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.06 | Горизонтально- строгальный станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | 0098.07 | Вертикально-фрезерный станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0098.08 | Зубонарезной станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 238 | 0099 | | Наждачно-обдирочный станок | Высота трубы | | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | Время работы | | час/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1000 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 239 | 0101 | | Наплавочные и сварочные работы | | | | | | | | |
| | | 0101.01 | Станок по наплавке валиков на станке (пост№3) | Высота трубы | | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | Расход материала | проволока наплавочная | кг/год | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| | | 0101.02 | Наплавка валиков вручную (пост№7) | Высота трубы | | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход материала | МР-3 ф.4, ф.5 | кг/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | 0101.03 | Наплавка автосцепок (пост №8) | Высота трубы | | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход материала | МР-3 ф.4, ф.5 | кг/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | 0101.04 | Электросварочный пост (вагонный участок пост №5) | Высота трубы | | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 | кг/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Время работы | МР-3 | час/год | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 240 | 0102 | | Токарный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Время работы | | час/год | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2500 |
| 241 | 0103 | | Кузнечный цех | Высота трубы | | м | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| | | | | Время работы горна в год | | час/год | 1 920 | 1 920 | 1 920 | 1 920 | 1920 |
| | | | | Расход топлива за год (кокс) | | тонн/год | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| 242 | 0104 | | Электросварочные работы | Высота трубы | | м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | 0104.01 | Ремонт трангелей (пост №1) | Расход материалы | МР 3 ф.4, ф.5 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы | | час/год | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 |
| | | 0104.02 | Наплавка упорных плит (пост №11) | Расход материалы | МР 3 ф.4, ф.5 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы | | | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 |
| | | 0104.03 | Наплавка фрикционных пластин (пост №12) | Расход материалы | МР 3 ф.4, ф.5 | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы | | | 640 | 640 | 640 | 640 | 640 |
| 243 | 0147. | | Электросварочные и наплавочные работы (пост №6) | | | | | | | | |
| | | 0147.01 | Электросварочные работы (ремонт боковых, реактивных и регулировочных тяг и др.работы) | Высота трубы | | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Время работы | МР-3 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Наплавочные работы | Расход латуни | | кг/год | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 | 1400 |
| | | | | Время работы | | час/год | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| | | 0147.02 | Электросварочные работы (наплавка валиков вручную, ремонт запасных частей электровозов) | Высота трубы | | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов | МР-3 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Время работы | МР-3 | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| | | | | | УОНИ-13/45, УОНИ - | кг/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| 244 | 6155 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | | кг/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1000 |
| | | | | Время работы ГСА | | час/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2000 |
| 245 | 0105 | | Тигель (медницкие работы - лужение шунтов, заливка моторно-осевых подшипников) | Высота трубы | | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | | ч/год | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | | кг/год | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | | м² | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | | ч/год | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| 246 | 0122 | | Станок для заливки моторно-осевых подшипников | Вид выполняемых работ: Пайка и заливка | | | | | | | |
| | | | | Марка применяемого материала: ПОС-30 | | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы оборудования | | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Количество израсходованного припоя за год, | | кг | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Марка применяемого материала: ПОС-40 | | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы оборудования | | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Количество израсходованного припоя за год, | | кг | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Марка применяемого материала: Баббит Б-16 | | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы оборудования | | час/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Количество израсходованного припоя за год, | | кг | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 247 | 0107 | | Плоско-шлифовальный станок | Высота трубы | | м | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| | | | | Время работы | | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 248 | 0123 | | Вулканизаторная (печь для варки сальников) | Технологическая операция: Разогревание резиновой смеси | | | | | | | |
| | | | | Оборудование: вальцы | | | | | | | |
| | | | | Время работы | | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | Производительность оборудования за сутки | | кг | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
| | | | | Оборудование: печи | | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Количество израсходованной сырой резины за год | | кг | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 249 | 6297 | | Токарный станок | Кол-во | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 250 | 0109 | | **Аппаратный цех механического участка** | | | | | | | | |
| | | 0109.01 | Сверлильный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | | час/год | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| | | 0109.02 | Наждак | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | | час/год | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| 251 | 6181 | | Паяльники | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | |
| | | | | Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | **Тепловозный участок** | | | | | | | |
| 252 | 6338 | | Топливный цех | Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в день | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход дизельного топлива за день | кг/день | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 253 | 6154 | | **Аккумуляторный цех** | | | | | | | |
| | | | Зарядка кислотных аккумуляторных батарей (тепловозы) | Марка используемых аккумуляторов 4ТН-450 | | | | | | |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | А/ч | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 254 | 6157 | | **Электровозный участок** | | | | | | | |
| | | | Свердлильный станок | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 255 | 0110 | | Наплавка колесных пар без выкатки | Количество станков | | | | | | |
| | | | | станок по наплавке колесных пар | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | станок по наплавке валиков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Время работы | час/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов проволока наплавочная | час/год | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 |
| 256 | 6269 | | Наплавка колесных пар (колонна сварочная пост№2) | Время работы | ч/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов — флюс сварочный ESAB | кг/год | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3 000 | 3000 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов — проволока сварочная | кг/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| 257 | 0111 | | Пескоструйка | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Объем металла | т/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Время работы | ч/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 258 | 0112 | | Электросварочный пост (пост №10 обжиг кожухов) | Тип и количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| | | | | Тип и к-во используемых электродов всего, из них: | кг/год | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 | 1140 |
| | | | | УОНИ 13/55 | кг/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | МР-3 | кг/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Время работы ЭСА всего, из них: | час/год | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 |
| | | | | УОНИ 13/55 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | МР-3 | час/год | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 259 | 6159 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 1 060 | 1 060 | 1 060 | 1 060 | 1 060 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| 260 | 6160 | | Аккумуляторный цех электровозного участка | | | | | | | |
| | | | Зарядка щелочных аккумуляторных батарей (электровозы) | Марка используемых щелочных аккумуляторов НК-125П | | | | | | |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | А/ч | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | шт | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей | шт | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 261 | 6266 | | Покрасочные работы ЖДЦ | Фактический годовой расход ЛКМ (НЦ-132), мф | т/год | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | | | | Время работы | ч/год | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115), мф | т/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110 (взят по МЛ- | т/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 262 | 6339 | | Роботизированный сварочный комплекс | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов — проволока E71T-GS | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов — проволока AWS A5.18 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 263 | 6367 | | Плазморез переносной | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| **Горный цех** | | | | | | | | | | |
| 264 | 6267 | | Электросварочные работы | Тип и кол-во используемых электродов: | кг/год | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| | | | | УОНИ - 13/45 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Т-590 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время работы ЭСА: | ч/год | 384 | 384 | 384 | 384 | 384 |
| | | | | УОНИ - 13/45 | ч/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | Т-590 | ч/год | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| | | | | ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | ч/год | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 265 | 6268 | | Покрасочные работы ГЦ | Фактический годовой расход ЛКМ (НЦ-132), мф | т/год | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | | | | Время работы | ч/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115), мф | т/год | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110), мф | т/год | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | | | | Время работы | ч/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| **Цех по ремонту горно-транспортного оборудования** | | | | | | | | | | |
| | | | **УРЭМО** | | | | | | | |
| | | | **Токарный участок** | | | | | | | |
| 266 | 6090 | | Токарно-винторезный станок | Время работы | час/год | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| | | | | Количество станков | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 267 | 6091 | | Вертикально-фрезерный станок | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | час/год | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 | 1040 |
| 268 | 6092 | | Горизонтально-фрезерный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| 269 | 6093 | | Долбежный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| 270 | 0066 | | Круглошлифовальный станок | Высота трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 271 | 0067 | | Заточной станок | Высота трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | час/год | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| 272 | 6094 | | Трубонарезной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| 273 | 6095 | | Отрезной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 274 | 6096 | | Токарный станок | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время работы | час/год | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| | | | **Участок по ремонту** | | | | | | | |
| 275 | 6175 | | Свердильный станок | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | час/год | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 |
| 276 | 6176 | | Дорожечный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 277 | 0069 | | Электросварочный пост (УРЭМО) | Тип и кол-во используемых электродов | кг/год | 3270 | 3270 | 3270 | 3270 | 3270 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 1450 | 1450 | 1450 | 1450 | 1450 |
| | | | | УОНИ-13/45 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | УОНИ-13/55 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | НИИ-48Г | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Т-590 ф.4., ф.5 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1115 | 1115 | 1115 | 1115 | 1115 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 475 | 475 | 475 | 475 | 475 |
| | | | | УОНИ-13/45 | час/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | УОНИ-13/55 | час/год | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| | | | | НИИ-48Г | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | час/год | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | час/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 278 | 0070 | | Электросварочный пост (УРЭМО) | Тип и кол-во используемых электродов | | | | | | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | кг/год | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| | | | | УОНИ-13/45 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | УОНИ-13/55 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | НИИ-48Г | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1010 | 1010 | 1010 | 1010 | 1010 |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4, ф.5 | час/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | | | | УОНИ-13/45 | час/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | УОНИ-13/55 | час/год | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |
| | | | | НИИ-48Г | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Т-590 ф4., ф.5 | час/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | ЦЧ-4 ф.3, ф.4 | час/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 279 | 0071 | | Кузнечный цех | Высота трубы | м | 17,2 | 17,2 | 17,2 | 17,2 | 17,2 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Время работы горна в год | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Расход топлива за год | | | | | | |
| | | | | кокс | тонн/год | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| | | | | Масса обрабатываемых деталей в год | кг/год | 7 280 | 7 280 | 7 280 | 7 280 | 7 280 |
| | | | | Максимальная масса обрабатываемых деталей в течении рабочего дня | кг/день | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | "Чистое" время, затрачиваемое на обработку деталей в течении рабочего дня | час/день | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 280 | 6100 | | Участок по хранению кокса | Масса поступившего материала (кокс) | т/год | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 60,5 | 60,5 | 60,5 | 60,5 | 60,5 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 281 | 0072 | | Электросварочный пост (УРЭМО) | Тип и кол-во используемых электродов | | | | | | |
| | | | | МР-3 | кг/год | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | | | | УОНИ-13/55 | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время работы ЭСА | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | МР-3 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | УОНИ-13/55 | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 282 | 6102 | | Газосварочный пост | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | **Цех по ремонту электрооборудования** | | | | | | | | |
| 283 | 6104 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 284 | 0073 | | Наждачно обдирочный станок | Высота трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 285 | 0074 | | Стационарный электросварочный пост (УРЭМО) | Тип и кол-во используемых электродов | | | | | | |
| | | | | УОНИ-13/45 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | УОНИ-13/55 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы ЭСА | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | УОНИ-13/45 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | УОНИ-13/55 | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 286 | 0075 | | Отделение точечной сварки. Электросварочный пост. (УРЭМО) | Высота трубы | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов | | | | | | |
| | | | | проволока | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 287 | 6106 | | Станок наплавочный (УРЭМО) | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | | | | | |
| | | | | флюс | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | проволока | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Тип и кол-во используемых материалов | | | | | | |
| | | | | флюс | кг/год | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | | | | проволока | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 288 | 6107 | | Пост пайки мелких электродеталей эл. слесаря АСУ, наладчиков в карьере (на отвале), вулканизаторщики | | | | | | | |
| | | | Пост пайки мелких электродеталей (УРЭМО) | Количество паяльников | шт | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |
| 289 | 0076 | | Вулканизаторный цех (УРЭМО) | Высота трубы | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| | | | | Количество вулканизаторов | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Расход сырой резины | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Расход клея | кг/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | Расход бензина | кг/год | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| | | | | Количество израсходованного бензина в день | кг/день | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 |
| | | | | Среднее "чистое" время работы шероховального станка | ч/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 290 | 0077 | | Пост пропайки наконечников (УРЭМО) | Высота трубы | м | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 291 | 0149. | | Плазмотрон (машина термической резки) | Высота трубы | м | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 292 | 6366 | | Плазморез переносной | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 293 | 6333 | | Роботизированный сварочный комплекс | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов (проволока ) | кг/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 294 | 6334 | | Сварочный нвертор | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов (проволока ) | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 295 | 6335 | | Станок Механик | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов (проволока ) | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| **УЭЭС и СЦБ** | | | | | | | | | | |
| | | | **Слесарный участок** | | | | | | | |
| 296 | 0078 | | Наждачно обдирочный станок | Высота трубы | м | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 297 | 6108 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 298 | 0079 | | Электросварочный пост | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов (МР-3 ф.3,ф.4,ф.5) | кг/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Время работы | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 299 | 6109 | | Газосварочный пост | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 594 | 594 | 594 | 594 | 594 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | Боксы контактной сети- теплая стоянка мотовозов | | | | | | | |
| 300 | 0080 | | Теплая стоянка мотовозов. Вытяжка отработанных газов от стоянки мотовозов | Высота трубы | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | Кол-во автомобилей | | | | | | |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью 5 тонн (дизельные) (мотовозы) | ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 301 | 6110 | | Паяльники | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | 0000 | | Таль ручная | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Тележка шлейферная | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Пресс ножницы | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Насосные установки | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Регулятор индукционный | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Пресс гидравлический | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Пресс ножницы | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Кран консольный | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Кран мостовой | Выбросов нет | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0000 | | Усилитель У-100 | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Лебедки ГПМ | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Печи нагревательные электрические | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Компрессоры | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Газонокосилка Триммер | В связи с отсутствием методики расчет выбросов ЗВ не производится | | | | | | |
| | 0000 | | Домкраты | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Индукционный нагреватель | В связи с отсутствием методики расчет выбросов ЗВ не производится | | | | | | |
| | 0000 | | Балансировочный станок | Выбросов нет | | | | | | |
| | 0000 | | Машина холодной сварки | Выбросов нет | | | | | | |
| 302 | 6161 | | Покрасочные работы ЦРГТО | Фактический годовой расход ЛКМ НЦ-132 | т/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы участка | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115) | т/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (МЛ-1110) | т/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (АК-194) | т/год | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **Энергоуправление** | | | | | | | | | | |
| | | | **1. Участок ТВС** | | | | | | | |
| 303 | 6128 | | Закрытый наземный резервуар для хранения мазута (Склад мазута) | Тип и к-во резервуаров (наземный) | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (мазут) | т/год | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 304 | 6130 | | Станок по стыковке пластмассовых труб | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Кол-во перерабатываемого материала | тн/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 305 | 6131 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов: | | | | | | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | кг/год | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | | | | Время работы ЭСА | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 306 | 6303 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов: | | | | | | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | кг/год | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | | | | Время работы ЭСА | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 307 | 6304 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов: | | | | | | |
| | | | | МР-3 ф.3, ф.4 | кг/год | 233 | 233 | 233 | 233 | 233 |
| | | | | Время работы ЭСА | | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 308 | 6132 | | Газосварочный аппарат (резак) | Тип и количество ГСА | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во исп.материала (пропан-бут.смесь) | кг/год | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 309 | 6276 | | Аккумуляторы ТВС | Аккумулятор 50 | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Аккумулятор 55 | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Аккумулятор 60 | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Аккумулятор 88 | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | А/ч | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | А/ч | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| | | | | | А/ч | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | | А/ч | 88 | 88 | 88 | 88 | 88 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | | час/месяц | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей | | шт | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 310 | 6305 | | Дизельный генератор | Расход топлива стационарной дизельной установки за год | | тонн/год | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 | 0,0124 |
| | | | | Эксплуатационная мощность стационарной дизельной | | кВт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы | | г/кВт*ч | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 |
| 311 | 6306 | | Дизельный генератор | Расход топлива стационарной дизельной установки за год | | тонн/год | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 | 0,1559 |
| | | | | Эксплуатационная мощность стационарной дизельной | | кВт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы | | г/кВт*ч | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,27 |
| 312 | 6307 | | Бензиновая мотопомпа | Бензиновая мотопомпа | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход топлива (бензин) за год | | т/год | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 313 | 6277 | | Покрасочные работы | Фактический годовой расход ЛКМ, mф | всего, в т.ч. | кг/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | | Краска ПФ 115 | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | Краска НЦ 132П | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | Олифа | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | Пудра алюминиевая | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Время работы | всего, в т.ч. | ч/год | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| | | | | | Краска ПФ 115 | ч/год | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| | | | | | Краска НЦ 132П | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | Олифа | ч/год | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| | | | | | Пудра алюминиевая | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 314 | 6233 | | Склад щебня | Площадь склада | | м2 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Масса поступившего материала | | т/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 182 | 182 | 182 | 182 | 182 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 315 | 6278 | | Склад песка | Площадь склада | | м2 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Масса поступившего материала (песок) | | т/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Время хранения материала | | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| 316 | 6279 | | Выемка, погрузка, разгрузка, транспортировка и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС) при проведении ремонтных работ ТВС | | | | | | | | |
| | | 6279.01 | Земляные работы, выемка ПРС | Объем земляных работ (выемка ПРС) | | т/год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| | | | | Количество работающих экскаваторов | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | Расход дизельного топлива | | т/год | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Количество работающих тракторов (ямобур) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| | | | | Расход дизельного топлива | | т/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Количество работающих погрузчиков на данном процессе | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | Расход дизельного топлива | | т/год | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| | | 6279.02 | Погрузка ПРС | Масса поступившего материала (ПРС) | | т/год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | 6279.03 | Склады ПРС (разгрузка) | Масса поступившего материала (ПРС) | | т/год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |
| | | | | Время пересыпки материала | | ч/год | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| | | | | Эффективность пылеподавления | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 6279.04 | Склады ПРС (транспортные работы). Перевозка ПРС. | Число работающих машин Камаз | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы | | дней | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | 6279.05 | Склад ПРС (хранение) | Площадь склада | | $м^2$ | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Масса поступившего материала | | т/год | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 182 | 182 | 182 | 182 | 182 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 317 | 0090 | | Теплая автостоянка | Кол-во автомобилей (трактор) | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Высота трубы | м | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих со стоянки за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда автомобилей | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | **2. Участок связи.** | | | | | | | |
| 318 | 6133 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 319 | 6135 | | Токарный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 320 | 6169 | | Паяльная станция в здании АБК ЭУ | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год (ПОС-30, 40, 60, 70) | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Масса израсходованного припоя с флюсом CF 10 | кг/год | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Масса израсходованного флюса CF 11 | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| 321 | 6170 | | Паяльники в здании АБК ЭУ | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год. Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | кг/год | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 322 | 6308 | | Паяльные станции в здании ОК, отм.+ 15 | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год (ПОС-30, 40, 60, 70) | кг/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Масса израсходованного припоя с флюсом CF 10 | кг/год | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Масса израсходованного флюса CF 11 | кг/год | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 323 | 6309 | | Паяльники в здании ОК, отм +15 | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год. Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60, 70 | кг/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 324 | 6310 | | Заточной станок (здание ОК, отм +15) | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | **3. Участок группы подстанций и электрических сетей (ГП и ЭС)** | | | | | | | |
| | | | 3.1. Совмещенная тяговая подстанция СТП-1 | | | | | | | |
| 325 | 6260 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 326 | 0087 | | Заточной станок | Высота трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 327 | 6136 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов МР-3 ф.3, ф.4 | кг/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 2480 | 2480 | 2480 | 2480 | 2480 |
| 328 | 0088 | | Шкаф оперативного тока | Марка используемых аккумуляторов | Восток-PRO СК-12100 12В/100Ач | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | (зарядка аккумуляторов) | Номинальная емкость каждого типа аккум.батарей | А/ч | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Макс-ное кол-во одновременно подсоед.батарей | шт | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей за год | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 329 | 6172 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во исп. Материала (газ-пропан) | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | 3.2. Распределительная подстанция-1 (РП-1) | | | | | | | |
| 330 | 6137 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| 331 | 6239 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | | Время работы | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 332 | 6138 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов МР-3 | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 333 | 0089 | | Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов) | Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-90АПЗ | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккум.батарей | А/ч | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Макс-ное кол-во одновременно подсоед.батарей | шт | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей за год | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 334 | 0141. | | Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов) | Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-90АПЗ | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккум.батарей | А/ч | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Макс-ное кол-во одновременно подсоед.батарей | шт | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей за год | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| 335 | 6240 | | Склад отработанных масел | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов, масла Т1500У | т/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 336 | 6280 | | Станция масляная мобильная СММ-1ЛТСЛ | Объем регенерируемого масла | т/год | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | | | | Производительность установки | м3/час | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 337 | 6281 | | Станция масляная мобильная СММ-6РЛСЛ | Объем регенерируемого масла | т/год | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 59,4 | 59,4 | 59,4 | 59,4 | 59,4 |
| | | | | Производительность установки | м3/час | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| 338 | 6311 | | Станция масляная мобильная СММ-4, ОЦФСЛ | Объем регенерируемого масла | т/год | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 | 25,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | | | | Производительность установки | м3/час | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 339 | 0132 | | Аккумуляторный цех (зарядка аккумуляторов), ГПП | Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-190АПЗ | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккум.батарей | А/ч | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Макс-ное кол-во одновременно подсоед.батарей | шт | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей за год | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | 3.3. Участок группы подстанций и и электросетей (ВС) | | | | | | | |
| 340 | 6140 | | Склад отработанных масел | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Объем резервуара | наземный (масла) | $м^3$ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | | | $м^3$ | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Наименование и объем нефтепр-в, Т1500У | | тн/год | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| | | | | Время хранения | | час/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 341 | 6141 | | Сверлильный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | час/год | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 342 | 6142 | | Обдирочно-шлифовальный станок | Количество станков | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | | час/год | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 343 | 6171 | | Паяльники | Пайка паяльниками с косвенным нагревом | | | | | | | |
| | | | | Оловянно-свинцовые припои (безсурьмянистые) ПОС-30, 40, 60 | | | | | | | |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | | ч/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | | кг/год | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| 344 | 6312 | | Бензиновый генератор | Расход топлива (бензин) за год | | т/год | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | Время работы | | ч/год | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 |
| | | | 3.4. СТП-2 | | | | | | | | |
| 345 | 0133 | | Аккумуляторный цех (зарядка аккумул-ов) | Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-132 L АПЗ | | | | | |
| | | | | Высота трубы | | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Номинальная емкость кажд. типа аккум. батарей | | А/ч | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год | | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | шт | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | 3.5. СТП-6 | | | | | | | | |
| 346 | 0134 | | Шкаф оперативного тока (зарядка аккумуляторов) | Марка используемых аккумуляторов | | 6СТ-62 Ач | | | | | |
| | | | | Номинальная емкость кажд. типа аккум. батарей | | А/ч | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | | час/день | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год | | шт | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | шт | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | 4. Участок контрольно-измерительных приборов и электротехнических измерений (КИП и ЭИ) | | | | | | | | |
| 347 | 0091 | | Паяльная станция №1 (кабинет по ремонту электро измерительных приборов) | Тип и кол-во станций (электрические) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | | дн/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход припоя | | кг/год | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | | час/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Высота трубы | | м | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| 348 | 0142. | | Паяльная станция №2 (кабинет по ремонту теплотехнических приборов) | Тип и кол-во станций (электрические) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | | дн/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход припоя | | кг/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Высота трубы | | м | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Диаметр трубы | | м | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| 349 | 0143. | | Паяльная станция №3 (кабинет по ремонту ГПМ ) | Тип и кол-во станций (электрические) | | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | | дн/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Расход припоя | | кг/год | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Высота трубы | м | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 350 | 0092 | | Паяльники (кабинет по ремонту кондиционеров) | Тип и кол-во станций (электрические) | шт | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 |
| | | | | Высота трубы | м | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 351 | 0093 | | Покрасочный участок КИП и ЭИ | Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115 | | | | | | |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ, MS | т/год | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| | | | | Время работы | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 352 | 6313 | | Участок пайки медных трубок кондиционеров | Газопламенная аппаратура | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы в год T | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год M | кг/год | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 353 | 6241 | | Покрасочный участок | Фактический годовой расход ЛКМ, mф (НЦ-132П) | т/год | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| | | | | Фактический годовой расход ЛКМ (ПФ-115) | т/год | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 375 | 375 | 375 | 375 | 375 |
| **Служба автоматизации** | | | | | | | | | | |
| 354 | 6314 | | Паяльная станция (на территории ОК) | | | | | | | |
| | | 6314.01 | Паяльная станция №1 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 |
| | | 6314.02 | Паяльная станция №2 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | 6314.03 | Паяльная станция №3 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | 6314.04 | Паяльная станция №4 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 24,6 | 24,6 | 24,6 | 24,6 | 24,6 |
| 355 | 6315 | | Паяльная станция №5 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 123 | 123 | 123 | 123 | 123 |
| 356 | 6316 | | Паяльная станция №6 | Тип и кол-во станций (пайка паяльниками с косвенным нагревом, ПОС-40) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во работающих дней в году | дн/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| | | | | Расход припоя | кг/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время "чистой" пайки в день | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | час/год | 246 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| 357 | 6173 | | Паяльники | Кол-во паяльников | шт | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год T | ч/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год M | кг/год | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 358 | 6282 | | Электросварочный аппарат | Количество ЭСА | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов (МР-3 ф.3, ф.4, ф.5) | кг/год | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | | | АБК Обогатительного комплекса | | | | | | | |
| 359 | 6283 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 360 | 6284 | | Заточной станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 361 | 6317 | | Заточной станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 362 | 6318 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | отм.+30 Обогатительный комплекс (бригада электрослесарей) | | | | | | | |
| 363 | 6285 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 364 | 6286 | | Заточной станок | Количество станков | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Число станков данного типа, работающих одновременно | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 365 | 6287 | | Фрезерный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 366 | 6288 | | Шлифовальная машинка | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 367 | 6289 | | Токарный станок | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 368 | 6290 | | Маятниковая пила | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 369 | 6319 | | Ленточная пила для резки металла | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | Мастерская в корпусе сушки ОК | | | | | | | |
| 370 | 6291 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 371 | 6320 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 372 | 6292 | | Заточной станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 373 | 6321 | | Заточной станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | Весовая мастерская в АБК ЦДиСХр | | | | | | | |
| 374 | 6293 | | Сверлильный станок | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 375 | 0144. | | Заточной станок | Высота трубы | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Число станков данного типа | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| **Автотранспортное предприятие (АТП)** | | | | | | | | | | |
| | | | **1. Цех вспомогательного транспорта (ЦВТ)** | | | | | | | |
| | | | Агрегатный цех | | | | | | | |
| 376 | 0024 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Время работы | час/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| 377 | 0025 | | Пост технического обслуживания автомобилей (пост №1) | Тип помещения зоны ТО | с тупиковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | км | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | | | | Время прогрева | мин | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | | | | | | |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | ед | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | ед | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | грузовые 15 тонн (дизельное топливо) | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (газ-бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Грузовые 15 тонн (дизельное топливо) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 378 | 0026 | | Пост технического обслуживания автомобилей (пост №2) | Тип помещения зоны ТО | с тупиковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | Кол-во автомобилей по категориям проходящих ТО | | | | | | |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | | | | свыше 5 до 8 (дизельные) | ед | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | свыше 8 до 10 (дизельные) | ед | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | свыше 10,8 (дизельные) | ед | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | км | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | | | | Время прогрева | мин | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 5 до 8 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 8 до 10,8 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 379 | 0027 | | Пост технического обслуживания автомобилей (пост №3) | Тип помещения зоны ТО | с тупиковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР | км | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | | | | Время прогрева | мин | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | газ-бензин | ед | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | дизельное | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (газ-бензин) | | | | | | |
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Наибольшее кол-во автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Количество ТО и ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | Токарный цех | | | | | | | |
| 380 | 0028 | | Шлифовальный станок | Высота размещения аэрофонаря | м | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 264 | 264 | 264 | 264 | 264 |
| 381 | 0029 | | Токарный станок | Высота размещения аэрофонаря | м | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 7,0 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 |
| 382 | 0030 | | Сверлильный станок | Высота размещения аэрофонаря | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 383 | 0031 | | Расточной станок | Высота трубы | м | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 384 | 0032 | | Наждачно обдирочный станок | Высота трубы | м | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| 385 | 0033 | | Зона текущего ремонта | Тип помещения зоны ТР | с тупиковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Количество ТР | | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| | | | | Грузовые и легковые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | | | | | | |
| | | | | до 2 (газ-бензин) | ед. | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| | | | | свыше 2 до 5 (газ-бензин) | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | свыше 2 до 5 (дизельное) | ед. | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | свыше 5 до 8 (дизельное) | ед. | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | свыше 8 до 10,8 (дизельное) | ед. | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | свыше 10,8 (дизельное) | ед. | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 386 | 0034 | | Электросварочный пост | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов - МР3 | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 |
| | | | | Тип и кол-во используемых электродов - УОНИ-13/45 | кг/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 387 | 0145. | | Сварочный полуавтомат ЦРМ | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество станков | м³/сек | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы ГСА | шт | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | Расход применяемого сырья проволока | час/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 388 | 6336 | | Электросварочный пост | Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45 | | | | | | |
| | | | | Расход сварочных материалов | кг/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| | | | | Электрод (сварочный материал): Т-590 | | | | | | |
| | | | | Расход сварочных материалов | кг/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Электрод (сварочный материал): ЦЧ-4 (ф.3, ф.4) | | | | | | |
| | | | | Расход сварочных материалов | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Электрод (сварочный материал): МР-3 | | | | | | |
| | | | | Расход сварочных материалов | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 389 | 6069 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| 390 | 0036 | | Медницкий цех (пост пайки и промывки радиаторов) | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество постов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 1188 | 1188 | 1188 | 1188 | 1188 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 990 | 990 | 990 | 990 | 990 |
| 391 | 0037 | | Стояночный бокс для дизельных автомашин и мезанизмов | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | дн. | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Количество автомобилей: | | | | | | |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузопо | ед | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | | | | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | свыше 5 до 8 (дизельное) | ед | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | свыше 10,8 (дизельное) | ед | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 392 | 0038 | | Здание гаража автобусов Ман | Высота трубы | м | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде (теплом) | дн. | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Количество автомобилей: | | | | | | |
| | | | | Автобусы произведенные в странах СНГ, по классу автобуса (габаритная длина, м) | ед | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | малый (6,0-7,5) (газ-бензин) | ед | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | малый (6,0-7,5) дизельное) | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Иностранные автобусы выпуска после 01.01.1994, по классу автобуса (габаритная длина, м) | | | | | | |
| | | | | большой (10,5-12,0) (дизельное) | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (газ-бензин) | | | | | | |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | ед | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | ед | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной 6,0-7,5 м. малый (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | ед | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Иностранные автобусы, выпуска после 01.01.1994г, с габаритной длиной 10,5-12,0 м. большой (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | ед | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 393 | 0039 | | Вулканизаторный цех | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| | | | | Количество вулканизаторов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход сырой резины | кг/год | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | | | | Расход клея | кг/год | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Расход бензина | кг/год | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| | | | | Количество израсходованного бензина в день | кг/день | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | Среднее "чистое" время работы шерохов-го станка | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | Количество шероховальных станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | час/день | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | | | | "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | ч/год | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 | 1440 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 394 | 0128 | | Наждачно обдирочный станок | Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования | ч/год | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | | | | Число станков данного типа | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Число станков данного типа, работ-х одновременно | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 395 | 0040 | | Топливный цех | Высота трубы | м | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| | | | | Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | кг/год | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в день | час/день | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Расход дизельного топлива за день | кг/день | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 396 | 0041 | | Здание ТО-1. Контроль токсичности отработавших газов автомобилей (КДП) | Высота трубы | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время прогрева | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, проверяемое на посту в течении часа | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во автомобилей по категориям (количество замеров) , проходящие контроль токсичности в течении года . | | | | | | |
| | | | | Легковые автомобили, с улучшенными экологическими характеристиками и рабочим объемом двигателя (литров) | ед. | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| | | | | свыше 1,2 до 1,8 (газ-бензин) | ед. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (бензин) | ед. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (газ-бензин) | ед. | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (дизель) | ед. | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн) | ед. | 164 | 164 | 164 | 164 | 164 |
| | | | | свыше 2 до 5 (дизель) | ед. | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| | | | | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | ед. | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| | | | | свыше 5 до 8 (дизель) | ед. | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| | | | | свыше 8 до 10 (дизельное) | ед. | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |
| | | | | свыше 10,8 (дизельное) | ед. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Автобусы произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной (м) | ед. | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| | | | | малый (6,0-7,5- газ-бензин) | ед. | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | | | | малый (6,0-7,5- дизельное) | ед. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | большой (10,5-12,0- дизельное) | ед. | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 397 | 0042 | | Склад отработанных масел | Высота трубы | м | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| | | | | Тип и кол-во резервуаров (наземный) | шт | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла) | т/год | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |
| 398 | 6224 | | Плотницкий цех | | | | | | | |
| | | 6224.01 | Циркулярный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Степень очистки (бункер для сбора опилок) | % | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Время работы | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | 6224.02 | Рейсмус | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Степень очистки (бункер для сбора опилок) | % | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | Время работы | час/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 399 | 6071 | | Разгрузка опилок с бункера | Количество бункеров | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во опилок погружаемого в машину с бункера | т/год | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| | | | | Время разгрузки | т/час | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Высота пересыпки | м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Влажность материала | % | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 6337 | | Пила по железу | Количество | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | ч/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 401 | 0044 | | Мойка | | | | | | | |
| | | | | Высота трубы | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | км | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| | | | | Время прогрева | мин | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | шт/час | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Количество автомобилей, обслуживаемых мойкой | | | | | | |
| | | | | Легковые автомобили с улучшенными экологическими характер | шт/год | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| | | | | свыше 1,2 до 1,8 (газ-бензин) | шт/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (бензин) | шт/год | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (газ-бензин) | шт/год | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| | | | | свыше 1,8 до 3,5 (дизельное) | шт/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью (тонн): | шт/год | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 |
| | | | | свыше 2 до 5 (газ-бензин) | шт/год | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | свыше 5 до 8 (газ-бензин) | шт/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | свыше 5 до 8 (дизельное) | шт/год | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| | | | | свыше 8 до 10 (дизельное) | шт/год | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| | | | | свыше 10,8 (дизельное) | шт/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ, с габаритной длиной (метров): | | 400 | 370 | 370 | 370 | 370 |
| | | | | Малый (6,0-7,5-газ-бензин) | шт/год | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| | | | | Малый (6,0-7,5-дизельное) | шт/год | 50 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Автобусы, выпуска после 01.01.1994г., с габаритной длиной (метров): | шт/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Большой (10,5-12,0-дизельное) | шт/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | 0000 | | Участок по ремонту электрооборудования (электроцех) Станок для проверки генераторов и стартеров Э-250 М. | Выбросы не производятся. | | | | | | |
| 402 | 6072 | | Пост пайки мелких электродеталей | Количество постов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| | | | **2. Цех технологического транспорта (ЦТТ)** | | | | | | | |
| 403 | 0046 | | Участок проведения ремонта БелАзов, спецтехники | Тип помещения зоны ТР | иковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота | м | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| | | | | Диаметр | м | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| | | | | Кол-во автомобилей | | | | | | |
| | | | | БелАзы | ед | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельные) | ед | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТР | км | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | Время прогрева | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТР в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 10,8 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| | | | | Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТР, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| 404 | 0047 | | Стационарные электросварочные посты | Высота трубы | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество ЭСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и кол-во исп-х электродов УОНИ 4 (13/55) | кг/год | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | Время работы ЭСА | час/год | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 | 1 056 |
| 405 | 0146. | | Сварочный полуавтомат ЦТТ | Высота трубы | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход применяемого сырья и материалов (проволока) | кг/год | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | Время работы | час/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 406 | 6073 | | Газосварочный аппарат | Тип и количество ГСА | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Тип и к-во используемого материала (газ-пропан) | кг/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| | | | | Время работы ГСА | час/год | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| | | | **Токарный цех** | | | | | | | |
| 407 | 6075 | | Токарный станок | Время работы | час/год | 1920 | 1920 | 1920 | 1920 | 1920 |
| | | | | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 408 | 6076 | | Фрезерный станок | Время работы | час/год | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 409 | 6077 | | Шлифовальный станок | Время работы | час/год | 520 | 520 | 520 | 520 | 520 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 410 | 0048 | | Наждачный станок | Высота трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Время работы | час/год | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 411 | 0049 | | Медницкий цех | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 0 | 0 | 0 | 0 | 480 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| 412 | 0050 | | Пост пайки и промывки радиаторов | Высота трубы | м | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| 413 | 0051 | | Аккумуляторный цех | Марка используемых аккумуляторов | 60/75/90/132/190 | | | | | |
| | | | Зарядка аккумуляторных батарей | Высота трубы | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | | А/ч | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | | А/ч | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 |
| | | | | | А/ч | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей | А/ч | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| | | | | | А/ч | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| | | | | | А/ч | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | | А/ч | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | | А/ч | 132 | 132 | 132 | 132 | 132 |
| | | | | | А/ч | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| | | | | | А/ч | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| | | | | Цикл проведения зарядки в день | час/день | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | Максимальное кол-во одновременно подсоединенных батарей | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Кол-во проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год | 60 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | 62 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | | 66 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | | 75 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | | | | | 90 | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 |
| | | | | | 100 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| | | | | | 120 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | | | | 132 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | | | | 190 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | | | | | 220 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 414 | 0052 | | Кузнечный цех | Высота трубы | м | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Время работы горна в год | ч/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Расход топлива за год (кокс) | тонн/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Масса обрабатываемых деталей в год | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Максимальная масса обрабатываемых деталей в течении рабочего дня | кг/день | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | "Чистое" время, затрачиваемое на обработку деталей в течении рабочего дня | час/день | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 415 | 0053 | | Участок проведения ремонта ТО БелАзов, спецтехники | Тип помещения зоны ТО | иковыми постами | | | | | |
| | | | | Высота аэрофонаря | м | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | Диаметр | м | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| | | | | Кол-во автомобилей | | | | | | |
| | | | | БелАзы | ед | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельные) | ед | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения до поста ТО | км | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| | | | | Время прогрева | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО в течении часа | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 192 | 192 | 192 | 192 | 192 |
| | | | | Спецтехника (тракторы, бульдозеры и др) (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Количество ТО, проведенных в течении года для автомобилей данной группы | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 416 | 0054 | | Склад отработанных масел | Высота трубы | м | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| | | | | Тип и кол-во резервуаров (наземный масла) | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Объем резервуара | м³ | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| | | | | Наименование и объем нефтепродуктов (масла) | т/год | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| | | | | Время хранения | ч/год | 8760 | 8784 | 8760 | 8760 | 8760 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 417 | 0055 | | Цех ремонта гидроаппаратуры | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| | | | | Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | кг/год | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в год | час/год | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в день | час/день | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Расход дизельного топлива за день | кг/день | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 |
| 418 | 0056 | | Стоянка БелАзов | Высота аэрофонаря | м | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| | | | | Время прогрева двигателя | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Пробег автомобиля по территории стоянки | км | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| | | | | Время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате | мин | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Кол-во дней работы в расчетном периоде | дн | 365 | 366 | 365 | 365 | 365 |
| | | | | Грузовые автомобили, произведенные в странах СНГ, с грузоподъемностью свыше 16 тонн (дизельное) | | | | | | |
| | | | | Кол-во автомобилей | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | | | Среднее за расчетный период кол-во автомобилей к-й группы, выезжающих в течении суток со стоянки | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | | | | Кол-во автомобилей к-й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 419 | 0057 | | Топливный цех | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| | | | | Расход дизельного топлива за год на проведение испытаний | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в год | час/год | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |
| | | | | "Чистое" время испытания и проверки в день | час/день | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Расход дизельного топлива за день | кг/день | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 420 | 0058 | | Обкатка и испытание двигателей после ремонта | Высота установки аэрофонаря | м | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| | | | | Кол-во обкатанных двигателей в год, модель двигателя | | | | | | |
| | | | | бензин | | **6** | **6** | **6** | **6** | **6** |
| | | | | ЗМЗ 406,409 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | ЗМЗ-53, 53-11, ЗМЗ-66-06, ЗМЗ-66-03 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | дизельное | | **4** | **4** | **4** | **4** | **4** |
| | | | | ЯМЗ-240П, 240М | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | ЯМЗ-238 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 421 | 0060 | | Электроцех. Наждачно обдирочный станок | Высота трубы | м | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 |
| 422 | 6079 | | Пост пайки мелких электродеталей | Количество постов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время работы паяльником в год | ч/год | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 |
| | | | | Масса израсходованного припоя за год | кг/год | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | | | | Площадь зеркала ванны | м² | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | | | Время нахождения ванны в рабочем состоянии в год | ч/год | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| | | | | Время "чистой" пайки в год | ч/год | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 |
| | | | **Агрегатный цех.** | | | | | | | |
| 423 | 0062 | | Сверлильный станок | Высота аэрофонаря | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Время работы | час/год | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 |
| 424 | 0063 | | Станок для расточки тормозных колодок | Высота аэрофонаря | м | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| | | | | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 792 | 792 | 792 | 792 | 792 |
| 425 | 0064 | | Заточной станок | Высота аэрофонаря | м | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Диаметр аэрофонаря | м | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| | | | | Количество станков | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Время работы | час/год | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 |
| 426 | 6080 | | Место демонтажа и монтажа узлов и деталей а/с БелАз | Площадь зеркала моечной ванны | м² | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Время работы моечной установки в год | ч/год | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| | | | | Масса израсходованноой каустической соды | т/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 427 | 6081 | | Сверлильный станок | Количество станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время работы | час/год | 528 | 528 | 528 | 528 | 528 |
| 428 | 6082 | | Летняя мойка автосамосвалов БелАз, спецтехники | Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | км | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| | | | | Кол-во автомобилей, обслуженных мойкой в теч. года | шт/год | 1 080 | 1 080 | 1 080 | 1 080 | 1 080 |
| | | | | Время прогрева | мин | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | шт/час | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 429 | 6083 | | Склад щебня 1 | Масса поступившего материала | тн/год | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | м2 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 430 | 6086 | | Склад песка 1 | Масса поступившего материала | тн/год | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| | | | | Время пересыпки материала | ч/год | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| | | | | Время хранения материала | ч/год | 8 760 | 8 784 | 8 760 | 8 760 | 8 760 |
| | | | | Площадь | м2 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 431 | 0065 | | Вулканизаторный цех на шиномонтажном участке | Высота трубы | м | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| | | | | Количество вулканизаторов | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расход сырой резины | кг/год | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | | | | Расход клея | кг/год | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | | | Расход бензина | кг/год | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | | | Количество израсходованного бензина в день | кг/день | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| | | | | Среднее "чистое" время работы шероховального станка | ч/год | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | | | | Количество шероховальных станков | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день | час/день | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | "Чистое" время вулканизации на одном станке в год | ч/год | 480 | 480 | 480 | 480 | 480 |
| 432 | 6221 | | Покрасочный участок | Фактический годовой расход: | | | | | | |
| | | | | Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-11 | тн/год | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| | | | | Время работы | ч/год | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | | | | Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115 | тн/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| | | | | Марка ЛКМ: Эмаль МЛ-1110 | тн/год | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| | | | | Время работы | ч/год | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| **Площадка № 2 (Управление, ул.Ленина, 67)** | | | | | | | | | | |
| 433 | 0116 | | Теплая автостоянка | Высота трубы | м | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Диаметр трубы | м | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин) | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин) | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (диз.топливо) | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин) | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 434 | 6167 | | Участок мойки машин (помещение мойки с тупиковыми постами) | Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин) | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин) | шт | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (диз.топливо) | шт | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин) | шт | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин) | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Время прогрева | мин | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | | | | Наибольшее количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течении часа | шт/час | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | | Расстояние от ворот помещения мойки до моечной установки | км | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,2 до 1,8 л. (газ/бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 1044 | 1044 | 1044 | 1044 | 1044 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (газ/бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 | 1 044 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 1,8 до 3,5 л. (дизтопливо) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 348 | 348 | 348 | 348 | 348 |
| | | | | Легковые автомобили свыше 3,5 л. (бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 1 476 | 1 476 | 1 476 | 1 476 | 1 476 |
| | | | | Автобусы, произведенные в странах СНГ (особо малый до 5,5 м-бензин) | | | | | | |
| | | | | Количество автомобилей, обслуженных мойкой в течении года | шт/год | 174 | 174 | 174 | 174 | 174 |

Директор департамента по ОТПиЭБ
АО "Костанайские минералы" Семиндеров И.М.

Начальник ОООС
АО "Костанайские минералы" Сагитова О.С.

**Приложение 10**

Ф 05 СМ ДП-ПЭЛ 11

**«ГЭСПОЛ» ЖШС**
**Топырақтық-экологиялық зертханасы**
**Қазақстан Республикасы, 110008**
**Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

**KZ.T.11.1455**
от 28.02.2019г
до28.02.2024г

**ТОО «ГЭСПОЛ»**
**Почвенно-экологическая лаборатория**
**Республика Казахстан,110008**
**г. Костанай, проспект Кобыланды батыра,1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 63-01 АВ

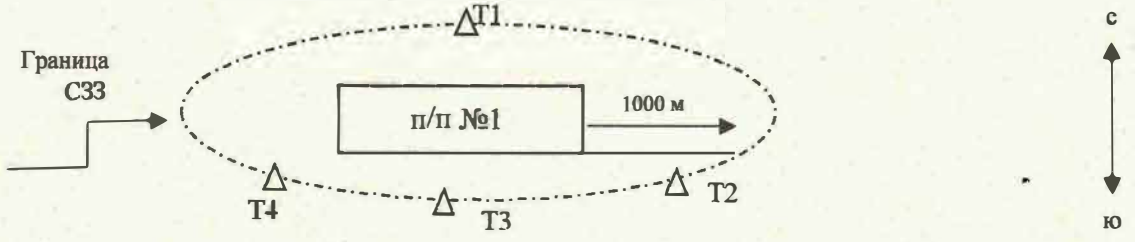
от «16» февраля 2023 г.

**Заявитель, адрес:** АОО «Костанайские минералы», г. Житикара
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, п/п №1
**Дата проведения испытанай:** 15.02.2023 г.
**НД на методы испытаний:** МВИ-4215-002-56591409-2009
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНГ-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. Давление, мм.рт.столба | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | -11 | облачно | 748 | 81 | 6 | юз |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование Заагрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,0015 | 0,0019 | 0,0025 | 0,028 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 2,46 | 2,38 | 2,41 | 2,44 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,09 | 0,015 | 0,016 | 0,019 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленые аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-лаборант** _____ **Толстых Н.Н.**

**Зав. лабораторией:** _____ **Романенко Т.Г.**

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Количество листов: 1

**«ГЭСПОЛ» ЖШС**
**Топырақтық-экологиялық зертханасы**
**Қазақстан Республикасы, 110008**
**Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

**KZ.T.11.1455**
TESTING
от 28.02.2019 г
до 28.02.2024 г

**ТОО «ГЭСПОЛ»**
**Почвенно-экологическая лаборатория**
**Республика Казахстан, 110008**
**г. Костанай, проспект Кобыланды батыра, 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 146 АВ

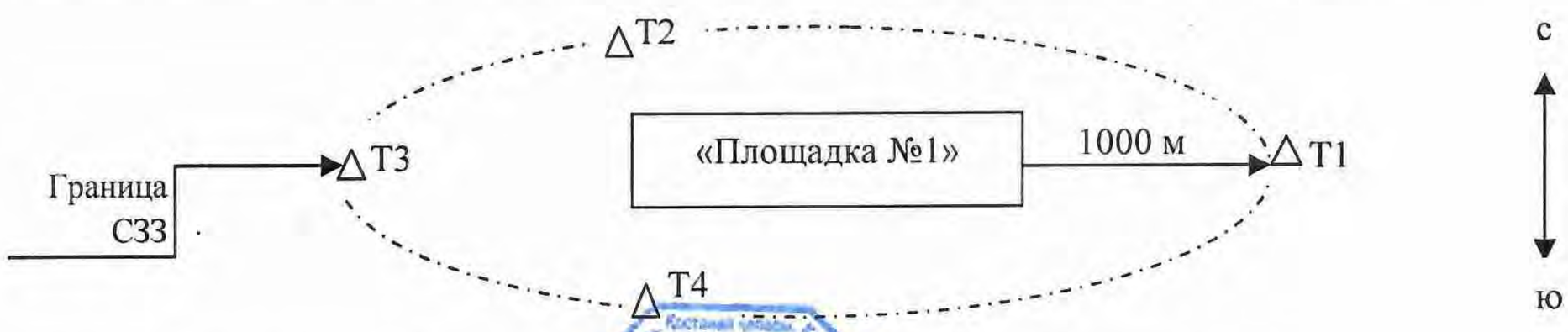
от «22» мая 2023 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытаний:** 18.05.2023 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на продукцию (объект):** ГН № ҚР ДСМ-70
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. давление, мм.рт. ст. | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | 8 | облачно | 739 | 62 | 5 | в |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование загрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м$^3$ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м$^3$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,010 | 0,016 | 0,014 | 0,020 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 1,25 | 1,65 | 1,45 | 1,84 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,136 | 0,186 | 0,223 | 0,194 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленные аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-аналитик** _____ Әмірғали А.Ж.
**Зав. лабораторией:** _____ Романенко Т.Г.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

«ГЭСПОЛ» ЖШС
Топырақтық-экологиялық зертханасы
Қазақстан Республикасы, 110008
Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

KZ.T.11.1455
от 28.02.2019г
до28.02.2024г

ТОО «ГЭСПОЛ»
Почвенно-экологическая лаборатория
Республика Казахстан,110008
г. Костанай, проспект Кобыланды батыра,1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 262-01 АВ

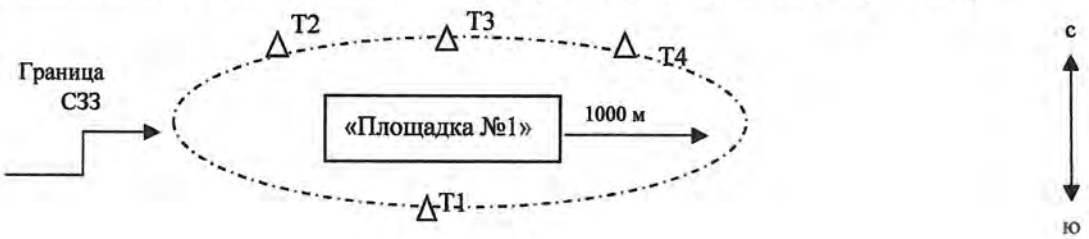
от «19» сентября 2023 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытанай:** 16.08.2023 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. Давление, мм.рт.столба | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | 24 | ясно | 738 | 56 | 1 | ю |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование Заагрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,012 | 0,016 | 0,020 | 0,018 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 1,74 | 1,84 | 1,90 | 2,06 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,094 | 0,112 | 0,128 | 0,136 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленые аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-аналитик** _____ **Әмірғали А.Ж.**

**Зав. лабораторией:** _____ **Романенко Т.Г.**

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

«ГЭСПОЛ» ЖШС
Топырақтық-экологиялық зертханасы
Қазақстан Республикасы, 110008
Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

KZ.T.11.1455
от 28.02.2019г
до28.02.2024г

ТОО «ГЭСПОЛ»
Почвенно-экологическая лаборатория
Республика Казахстан,110008
г. Костанай, проспект Кобыланды батыра,1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 432 АВ

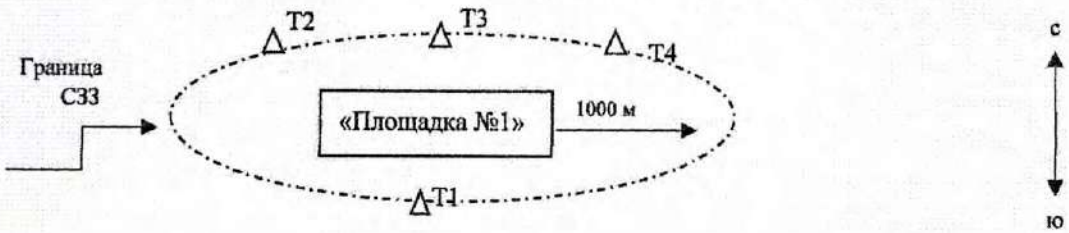
от «22» ноября 2023 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытанай:** 21.11.2023 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. Давление, мм.рт.столба | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | -1 | ясно | 743 | 52 | 4 | ю |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование Заагрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,015 | 0,012 | 0,019 | 0,016 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 1,63 | 1,65 | 1,76 | 1,84 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,087 | 0,091 | 0,098 | 0,111 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленые аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-аналитик** _____ **Болтабаева Г.К.**

**Зав. лабораторией:** _____ **Романенко Т.Г.**

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Количество листов: 1

**«ГЭСПОЛ» ЖШС**
**Топырақтық-экологиялық зертханасы**
**Қазақстан Республикасы, 110008**
**Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

KZ.T.11.1455
TESTING

**ТОО «ГЭСПОЛ»**
**Почвенно-экологическая лаборатория**
**Республика Казахстан, 110008**
**г. Костанай, проспект Кобыланды батыра, 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 06-01 АВ

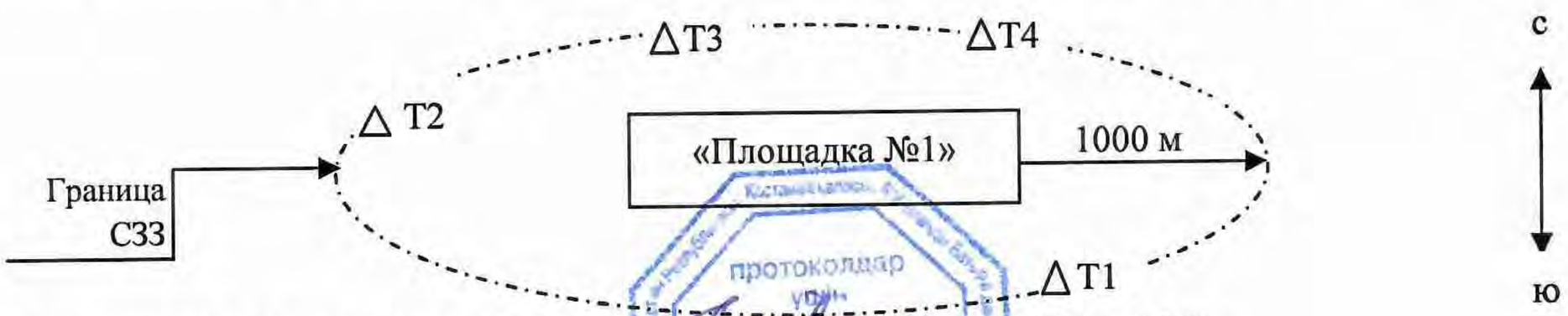
от «28» февраля 2024 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Наименование продукции/объекта:** атмосферный воздух
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытаний:** 28.02.2024 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на продукцию (объект):** ГН № ҚР ДСМ-70
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. давление, мм.рт. ст. | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | -10 | ясно | 750 | 75 | 2 | юв |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование загрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,016 | 0,013 | 0,020 | 0,018 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 1,92 | 1,65 | 1,90 | 2,10 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,105 | 0,084 | 0,110 | 0,121 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Исполнитель: химик-аналитик** _____ Балтабаева Г.К.
**Зав. лабораторией:** _____ Романенко Т.Г.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

«ГЭСПОЛ» ЖШС
Топырақтық-экологиялық
зертханасы
Қазақстан Республикасы, 110008
Қостанай қ., Қобыланды батыр
данғылы., 1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

KZ.T.11.1455

Ф 05 СМ ДП-ПЭЛ 11
ТОО «ГЭСПОЛ»
Почвенно-экологическая
лаборатория
Республика Казахстан,110008
г. Костанай, проспект Кобыланды
батыра,1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 65 АВ

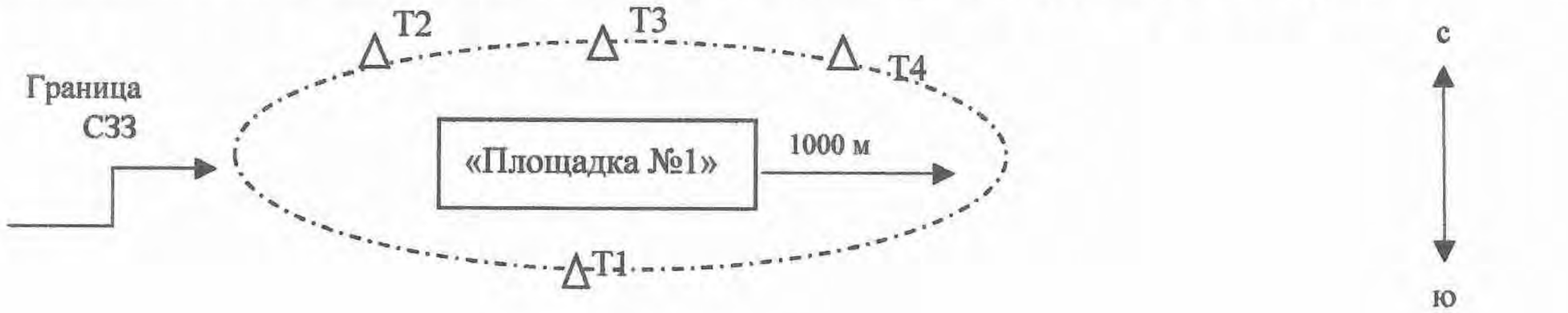
от «24» мая 2024 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытанай:** 23.05.2024 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А;
газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. Давление, мм.рт.столба | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | 24 | облачно | 747 | 55 | 5 | в |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование Заагрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,011 | 0,009 | 0,007 | 0,011 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 1,19 | 1,24 | 1,26 | 1,33 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,071 | 0,069 | 0,068 | 0,075 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленые аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-аналитик _____ Ищанова Г.К.**

**Зав. лабораторией: _____ Романенко Т.Г.**

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Количество листов: 1

«ГЭСПОЛ» ЖШС
Топырақтық-экологиялық
зертханасы
Қазақстан Республикасы, 110008
Қостанай қ., Қобыланды батыр
данғылы., 1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

KZ.T.11.1455
TESTING
от 22.05.2024 г
до 22.05.2029 г



ТОО «ГЭСПОЛ»
Почвенно-экологическая
лаборатория
Республика Казахстан,110008
г. Костанай, проспект Кобыланды
батыра,1
тел., факс: 8/7142/556990
e-mail: gspl.pel@ivolga.kz

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 215 -01 АВ

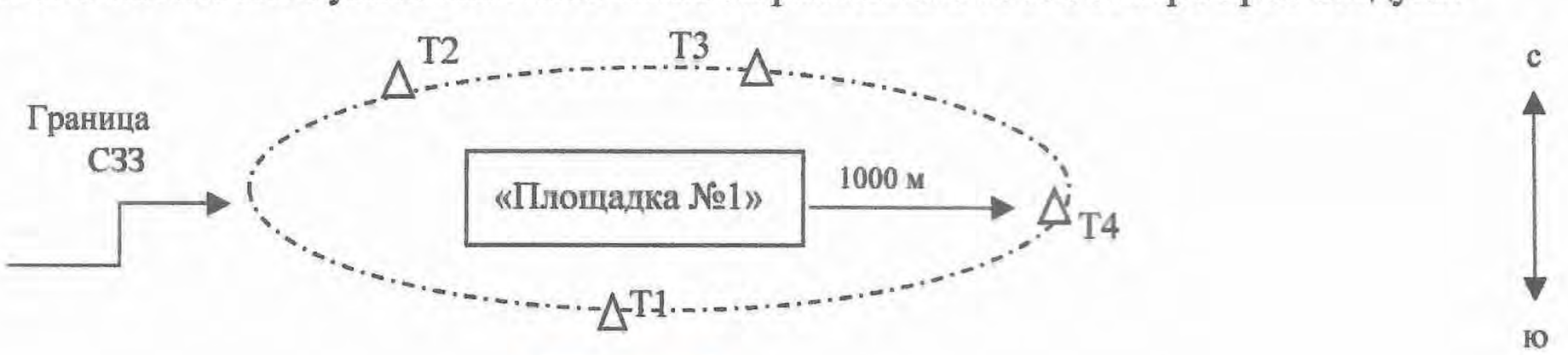
от «28» августа 2024 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Наименование продукции/объекта:** атмосферный воздух
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытанай:** 15.08.2024 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на продукцию (объект):** ГН № КР ДСМ-70
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А;
газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. Давление, мм.рт.столба | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | 17 | облачно | 753 | 73 | 4 | юз |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование Заагрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,009 | 0,007 | 0,012 | 0,010 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 2,19 | 2,23 | 3,16 | 2,56 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,024 | 0,062 | 0,037 | 0,045 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Описание, выявленые аномалии и несоответствия:** не выявлено
**Исполнитель: химик-аналитик** _____ **Ищанова Г.К.**

**Зав. лабораторией:** _____ **Романенко Т.Г.**

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Количество листов: 1

**«ГЭСПОЛ» ЖШС**
**Топырақтық-экологиялық зертханасы**
**Қазақстан Республикасы, 110008**
**Қостанай қ., Қобыланды батыр данғылы., 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

**KZ.T.11.1455**
**TESTING**
от 22.05.2024 г
до 22.05.2029 г

**ТОО «ГЭСПОЛ»**
**Почвенно-экологическая лаборатория**
**Республика Казахстан, 110008**
**г. Костанай, проспект Кобыланды батыра, 1**
**тел., факс: 8/7142/556990**
**e-mail: gspl.pel@ivolga.kz**

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 412-01 АВ

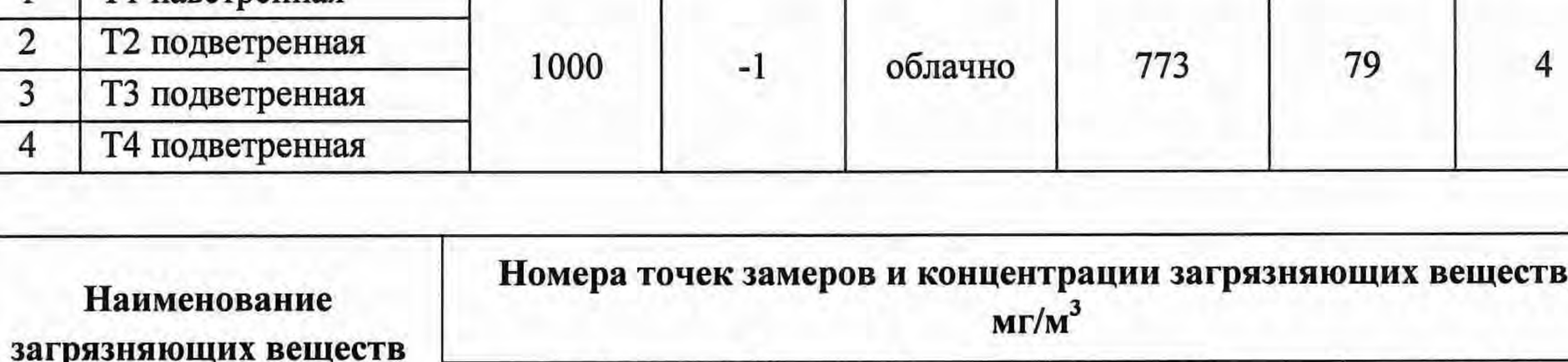
от «09» декабря 2024 г.

**Заявитель, адрес:** АО «Костанайские минералы», Костанайская область, г. Житикара
**Наименование продукции/объекта:** атмосферный воздух
**Место отбора проб воздуха:** на границе СЗЗ, площадка №1
**Дата проведения испытаний:** 03.12.2024 г.
**НД на методы испытаний:** СТ РК 2.302-2021
**НД на продукцию (объект):** ГН № ҚР ДСМ-70
**НД на отбор проб:** ГОСТ 17.2.6.02-85
**Средства измерений, применяемые при испытаниях:** Метеометр МЭС-200А; газоанализатор автоматический непрерывного контроля (атмосферный воздух) ГАНК-4

| № п/п | № точки замера | СЗЗ, м | Метеоусловия | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Температура, °С | Состояние погоды | Атм. давление, мм.рт. ст. | Влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Направление ветра |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Т1 наветренная | 1000 | -1 | облачно | 773 | 79 | 4 | юз |
| 2 | Т2 подветренная | | | | | | | |
| 3 | Т3 подветренная | | | | | | | |
| 4 | Т4 подветренная | | | | | | | |

| Наименование загрязняющих веществ | Номера точек замеров и концентрации загрязняющих веществ, мг/м³ | | | | ПДК/ ОБУВ мг\м³ |
|---|---|---|---|---|---|
| | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Диоксид азота $NO_2$ | 0,0010 | 0,0015 | 0,0017 | 0,0013 | 0,2 |
| Оксид углерода CO | 0,676 | 0,690 | 0,703 | 0,668 | 5 |
| Пыль (взвешенные вещества) | 0,063 | 0,056 | 0,070 | 0,074 | 0,3 |

Схема местности с указанием источника загрязнения и точек отбора проб воздуха:




**Исполнитель: химик-аналитик** _____ Ищанова Г.К.
**Зав. лабораторией:** _____ Романенко Т.Г.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола без разрешения ИЛ ТОО «ГЭСПОЛ» ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Дана №2 Экземпляр

KZ.T.11.2765
TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.

**2025 жылғы «28» ақпан № 38**
**Газдану. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

**ПРОТОКОЛ**
**Исследования атмосферного воздуха. Загазованность.**
**№ 38 от «28» февраля 2025 года.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/года «28» ақпан/февраль, 14 сағат/ часов 10 минут/ минут.

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара.

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер.

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв. №):** ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Рулетка изм. мет. 2 м., № К8719, 13.05.2024г, ВМ-01-24-358313;

6. **Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/ Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°, данные взяты с интернет источника.
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %, данные взяты с интернет источника.
   **с) қысым/давление:** на всех точках 746 мм.рт.ст, данные взяты с интернет источника.

7. **Үй-жайдағы ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері /Результаты измерений метеорологических факторов воздуха в помещении:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** -, **С°**
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** -, **%**
   **с) қысым/давление:** -, мм.рт.ст.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ

**Продолжение протокола № 38 от 28.02.2025г.**

8. **Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность):** Агитаева Г.С., лаборант СЛ СОТиПБ.

9. **Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** –.

10. **Өлшеулер жүргізілген және қорытынды берілген нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (приложение 2). Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

11. **Сипаттамаларды (көрсеткіштерді) анықтауға арналған сынақ әдістері бойынша нормативтік құжаттар/Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** МВИ-4215-002 «Методика выполнений измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4» с изм.№_001.

12. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** -.

13. **Сынамалар шарттары (ашық, жабық есіктер) /Условия отбора (открытые, закрытые двери):** на улице.

14. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** не предусмотрено.

15. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** не предусмотрено.

16. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** не предусмотрено.

17. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** выхлопные газы, вредные вещества.

18. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:** не предусмотрено.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 38 от 28.02.2025г.**

**19. Өлшеу нәтижелері/Результаты измерений:**

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын қоректіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Температурасы,С°/ Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | | | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Окись углерода | >1,8 (0,3) | 5,0 | МВИ-4215-002-56591409-2009 «Методика выполнений измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4» |
| | | | | | | | | | | Диоксид азота | >0,024 (0,0) | 0,2 | |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Окись углерода | >1,8 (0,4) | 5,0 | |
| | | | | | | | | | | Диоксид азота | >0,024 (0,002) | 0,2 | |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Окись углерода | >1,8 (0,6) | 5,0 | |
| | | | | | | | | | | Диоксид азота | >0,024 (0,002) | 0,2 | |
| 4 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А4 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Окись углерода | >1,8 (0,9) | 5,0 | |
| | | | | | | | | | | Диоксид азота | >0,024 (0,001) | 0,2 | |

**20. Өлшеулер жүргізуге және хаттама дайындауға жауапты адамның Т.А.Ә., лауазымы/ Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и подготовку протокола:**

Агитаева Г.С. — тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы

лаборант — лауазымы /должность

қолы/подпись


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 38 от 28.02.2025г.**

**Тексерген СЗ, ЕҚжӨҚҚ зертхана бастығы / Проверил начальник лаборатории СЛ СОТиПБ:**

Руцкая И.Г.
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы

қолы/подпись

**Мөр орны/место печати:**


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Дана №2 Экземпляр

KZ.T.11.2765
TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.

**2025 жылғы «03» наурыз №25**
**Шаңның массалық үлесі. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

# ПРОТОКОЛ
## Исследования атмосферного воздуха. Массовая концентрация пыли.

**№ 25 от «03» марта 2025 г.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/г «28» ақпан/февраль, 13 сағат/ часов 00 минут/ минут

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв. №):** ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Рулетка изм. мет. 2 м., № К8719, 13.05.2024г, ВМ-01-24-358313;

**6.Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/**
**Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
**а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°, данные взяты с интернет источника.
**b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %, данные взяты с интернет источника.
**с) қысым/давление:** на всех точках 746 мм.рт.ст, данные взяты с интернет источника.

**7.Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность)** Агитаева Г.С., лаборант СЛ СОТиПБ.

**8.Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** -

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 25 от 03.03.2025 г.**

6. **Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (приложение 1) Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

7. **Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. МВИ 4215-006 Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4

8. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** -

9. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** -.

13. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** -.

14. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** -.

15. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** пыль, загрязняющие отходы.

16. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:**

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 25 от 03.03.2025 г.**

## 17. Өлшеу нәтижелері/Результаты измерения.

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын көрсеткіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | | | |
| | | | Температурасы,С°/ Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,09(0,02) | 0,5 | МВИ 4215-006 Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,09(0,03) | 0,5 | |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,09(0,03) | 0,5 | |
| 4 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А4 | -10 | - | 87 | - | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,09(0,02) | 0,5 | |


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 25 от 03.03.2025 г.**

**18.Өлшеулер жүргізуге және хаттама дайындауға жауапты адамның Т.А.Ә., лауазымы/ Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и подготовку протокола:**

Агитаева Г.С. — лаборант — _____
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы — лауазымы /должность — қолы/подпись

Саманкова И.Н. — лаборант — _____
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы — лауазымы /должность — қолы/подпись

**Тексерген СЗ, ЕҚжӨҚҚ зертхана бастығы / Проверил начальник лаборатории СЛ СОТиПБ:**

Руцкая И.Г. — _____
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы — қолы/подпись

**Мөр орны/место печати**

«КОСТАНАЙСКИЕ МИНЕРАЛЫ» ЕҚ жәнө ӨҚҚ зертханасы СЛ СОТиПБ АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Дана №2 Экземпляр


KZ.T.11.2765
TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.


**2025 жылғы «02» мамыр № 79**
**Газдану. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

**ПРОТОКОЛ**
**Исследования атмосферного воздуха. Загазованность.**
**№ 79 от «02» мая 2025 года.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/года «02» мамыр/май, 11 сағат/ часов 00 минут/ минут.

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара.

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер.

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв. №):** ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Измеритель комбинированный, ТАММ-20 (№899), 17.10.2024г., С-ВЯУ/17-10-2024/379112861; Метеометр МЭС-200А (зав.№5020), 20.11.24г., ВА-09-24-1639784; Рулетка изм. мет.2 м., № К8719, 13.05.2024г, ВМ-01-24-358313.

6. **Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/ Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %
   **с) қысым/давление:** на всех точках 744 мм.рт.ст.

7. **Үй-жайдағы ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері /Результаты измерений метеорологических факторов воздуха в помещении:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** -, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** -, %
   **с) қысым/давление:** -, мм.рт.ст.

8. **Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность):** Агитаева Г.С., лаборант СЛ СОТиПБ.


Результаты испытаний распространяюся только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 79 от 02.05.2025г.**

9. **Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** –.

10. **Өлшеулер жүргізілген және қорытынды берілген нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (приложение 2). Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

11. **Сипаттамаларды (көрсеткіштерді) анықтауға арналған сынақ әдістері бойынша нормативтік құжаттар/Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** МВИ-4215-002 «Методика выполнений измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4». ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

12. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** не предусмотрено.

13. **Сынамалар шарттары (ашық, жабық есіктер) /Условия отбора (открытые, закрытые двери):** на улице.

14. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** не предусмотрено.

15. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** не предусмотрено.

16. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** не предусмотрено.

17. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** выхлопные газы, вредные вещества, пыль.

18. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:** не предусмотрено.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 79 от 02.05.2025г.**

**19. Өлшеу нәтижелері/Результаты измерений:**

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын көрсеткіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Температурасы,С°/ Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | | | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | 18,7 | - | 35 | 0,48 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,4) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,001) | 0,2 | МВИ-4215-002 |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | 19,5 | - | 32 | 0,45 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (1,0) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,002) | 0,2 | МВИ-4215-002 |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | 19,1 | - | 33 | 0,46 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,5) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,002) | 0,2 | МВИ-4215-002 |
| 4 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А4 | 19,7 | - | 32 | 0,50 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,6) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,002) | 0,2 | МВИ-4215-002 |

**20. Өлшеулер жүргізуге және хаттама дайындауға жауапты адамның Т.А.Ә., лауазымы/ Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и подготовку протокола:**

Агитаева Г.С. — тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы

лаборант — лауазымы /должность

қолы/подпись


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 79 от 02.05.2025г.**

**Тексерген СЗ, ЕКжӨҚҚ зертхана бастығы / Проверил начальник лаборатории СЛ СОТиПБ:**

Руцкая И.Г.
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы

қолы/подпись

**Мөр орны/место печати:**

«Костанайские минералы» ЕК және санитарлық зертханасы СЛ СОТиПБ АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Дана №2
Экземпляр

KZ.T.11.2765
TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.

**2025 жылғы «02» мамыр № 60**
**Шаңның массалық үлесі. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

**ПРОТОКОЛ**
**Исследования атмосферного воздуха. Массовая концентрация пыли.**
**№ 60 от «02» мая 2025 г.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/года, «02» мамыр/май, 11 сағат/ часов 00 минут/ минут

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер.

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв. №):** ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Измеритель комбинированный, ТАММ-20 (№899), 17.10.2024г., С-ВЯУ/17-10-2024/379112861; Метеометр МЭС-200А (зав.№5020), 20.11.24г., ВА-09-24-1639784; Рулетка изм. мет.2 м., № К8719, 13.05.2024г, ВМ-01-24-358313.

6. **Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/ Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %
   **с) қысым/давление:** на всех точках 744 мм.рт.ст.

7. **Үй-жайдағы ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері /Результаты измерений метеорологических факторов воздуха в помещении:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха: -, С°**
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность: -, %**
   **с) қысым/давление:** -, мм.рт.ст

8. **Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность):** Саманкова И.Н., лаборант СЛ СОТиПБ.

Результаты испытаний распространяюся только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 60 от 02.05.2025 г.**

9. **Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** -.

10. **Өлшеулер жүргізілген және қорытынды берілген нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (приложение 1) Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

11. **Сипаттамаларды (көрсеткіштерді) анықтауға арналған сынақ әдістері бойынша нормативтік құжаттар/Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, МВИ-4215-006-56591409-2009 «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4»

12. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** не предусмотрено.

13. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** не предусмотрено.

14. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** не предусмотрено.

15. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** -.

16. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** пыль, загрязняющие отходы.

17. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:** не предусмотрено.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 60 от 02.05.2025 г.**

**13.Өлшеу нәтижелері/Результаты измерения.**

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын көрсеткіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | | | |
| | | | Температурасы,С° / Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | 18,7 | - | 35 | 0,48 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,1 (0,03) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | 19,5 | - | 32 | 0,45 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,1 (0,03) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | 19,1 | - | 33 | 0,46 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,1 (0,04) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 4 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А4 | 19,7 | - | 32 | 0,50 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | взвешенные вещества | <0,1 (0,03) | 0,5 | МВИ-4215-006 |


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 60 от 02.05.2025 г.**

**14. Өлшеулер жүргізуге және хаттама дайындауға жауапты адамның Т.А.Ә., лауазымы/ Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и подготовку протокола:**

| Саманкова И.Н. | лаборант | |
|---|---|---|
| тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы | лауазымы /должность | қолы/подпись |
| Агитаева Г.С. | лаборант | |
| тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы | лауазымы /должность | қолы/подпись |

**Тексерген СЗ, ЕҚжӨҚҚ зертхана бастығы / Проверил начальник лаборатории СЛ СОТиПБ:**

Руцкая И.Г.
тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы

қолы/подпись

**Мөр орны/место печати**


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Дана №2 Экземпляр

KZ.T.11.2765 TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.

**2025 жылғы «12» тамыз № 86**
**Шаңның массалық үлесі. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

**ПРОТОКОЛ**
**Исследования атмосферного воздуха. Массовая концентрация пыли.**
**№ 86 от «12» августа 2025 г.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/года, «07» тамыз/август, 08 сағат/ часов 45 минут/ минут

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер.

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв.№):** ГАНК-4АР, (зав.№ 2839), 20.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Измеритель комбинированный, ТАММ-20 (№899), 17.10.2024г., С-ВЯУ/17-10-2024/379112861; Метеометр МЭС-200А (зав.№5020), 20.11.24г., ВА-09-24-1639784; Рулетка изм. мет.2 м., № К8719, 19.05.2025г, ВМ-01-25-2960224.

6. **Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/ Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %
   **с) қысым/давление:** 731,729,731,731 мм.рт.ст.

7. **Үй-жайдағы ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері /Результаты измерений метеорологических факторов воздуха в помещении:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** -, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** -, %
   **с) қысым/давление:** -, мм.рт.ст

8. **Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность):** Саманкова И.Н., лаборант СЛ СОТиПБ.

9. **Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** -.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 86 от 12.08.2025 г.**

10. **Өлшеулер жүргізілген және қорытынды берілген нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 (приложение 1) Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

11. **Сипаттамаларды (көрсеткіштерді) анықтауға арналған сынақ әдістері бойынша нормативтік құжаттар/Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, МВИ-4215-006-56591409-2009 «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4»

12. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** не предусмотрено.

13. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** не предусмотрено.

14. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** не предусмотрено.

15. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** -.

16. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** пыль, загрязняющие отходы.

17. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:** не предусмотрено.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 86 от 12.08.2025 г.**

**13.Өлшеу нәтижелері/Результаты измерения.**

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын көрсеткіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Температурасы,С° / Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | | | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | 30,2 | - | 39 | 1,44 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация пыли (взвешенные вещества) | <0,1 (0,02) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | 26,6 | - | 42 | 0,7 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация пыли (взвешенные вещества) | <0,1 (0,02) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | 33,3 | - | 34 | 2,11 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация пыли (взвешенные вещества) | <0,1 (0,02) | 0,5 | МВИ-4215-006 |
| 4 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А4 | 36,2 | - | 35 | 0,44 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация пыли (взвешенные вещества) | <0,1 (0,02) | 0,5 | МВИ-4215-006 |


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 86 от 12.08.2025 г.**

**14. Өлшеулер жүргізуге және хаттама дайындауға жауапты адамның Т.А.Ә., лауазымы/ Ф.И.О., должность лица, ответственного за проведение измерений и подготовку протокола:**

Саманкова И.Н. — тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы
лаборант — лауазымы /должность
_____ — қолы/подпись

**Тексерген СЗ, ЕҚжӨҚҚ зертхана бастығы / Проверил начальник лаборатории СЛ СОТиПБ:**

Руцкая И.Г. — тегі, аты-жөні/фамилия, инициалы
_____ — қолы/подпись

**Мөр орны/место печати**


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Дана №2 Экземпляр


KZ.T.11.2765
TESTING

Санитарлық зертхана ЕҚжӨҚҚ «Костанайские минералы» АҚ
Қазақстан Республикасы, Қостанай облысы., Жітіқара ауданы, Тохтаров а/о,
Тохтаров а., п.з. Өнеркәсіптік аймақ, 33 станциясы
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail поштасы: sanlab@km.kz
Аккредитация аттестаты № KZ.T.11.2765 06.10.2024 жылдан 06.10.2029 жылға дейін.
Санитарная лаборатория СОТиПБ АО «Костанайские минералы»
Республика Казахстан, Костанайская обл., Житикаринский район, Тохтаровский с/о,
с.Тохтарово, п.з. Промышленная Зона, ст-е 33
тел. 8 (71435) 2-54-15 (вн.11-37) E-mail: sanlab@km.kz
Аттестат аккредитации № KZ.T.11.2765 от 06.10.2024 года до 06.10.2029 года.


**2025 жылғы «08» тамыз № 148**
**Газдану. Атмосфералық ауаны зерттеу**
**ХАТТАМАСЫ**

**ПРОТОКОЛ**
**Исследования атмосферного воздуха. Загазованность.**
**№ 148 от «08» августа 2025 года.**

1. **Өлшеу күні мен уақыты/Дата и время измерений:** 2025 жылғы/года «07» тамыз/августа, 08 сағат/ часов 45 минут/ минут.

2. **Объектінің, ұйымның атауы, өтініш берушінің мекенжайы/ Наименование объекта, организации, адрес заявителя:** АО «Костанайские Минералы» Костанайская обл., г. Житикара.

3. **Өлшеу орны /Место проведения замеров:** На границе СЗЗ предприятия.

4. **Өлшеу негізі, мақсаты/ Основание, цель измерения:** Плановый замер.

5. **Өлшеу құралдарының атауы (зауыттық №, түгендеу №) / Наименование средств измерений (зав. №, инв. №):** ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Рулетка изм. мет.2 м., № К8719, 19.05.2025г, ВМ-01-25-2960224; ГАНК-4 АР, (зав.№ 2839), 21.11.2024г, С-ТТ/21-11-2024/390110839; Измеритель комбинированный, ТАММ-20 (№899), 17.10.2024г., С-ВЯУ/17-10-2024/379112861; Метеометр МЭС-200А (зав.№5020), 20.11.24г., ВА-09-24-1639784;

6. **Атмосфералық ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері/ Результаты измерений метеорологических факторов атмосферного воздуха:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** смотреть таблицу, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** смотреть таблицу, %
   **с) қысым/давление:** !) 731 2) 729 3) 731 4)731 мм.рт.ст.

7. **Үй-жайдағы ауаның метеорологиялық факторларын өлшеу нәтижелері /Результаты измерений метеорологических факторов воздуха в помещении:**
   **а) құрғақ ауа температурасы/температура сухого воздуха:** -, С°
   **b) салыстырмалы ылғалдылық/относительная влажность:** -, %
   **с) қысым/давление:** -, мм.рт.ст.


Результаты испытаний распространяюся только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 148 от 08.08.2025г.**

8. **Өлшеуді жүргізді (Т.А.Ә., лауазымы)/ Замеры произвёл (Ф.И.О., должность):** Саманкова И.Н - лаборант СЛ СОТиПБ. Руцкая И.Г - начальник СЛ СОТиПБ.

9. **Өлшеулер кезінде еріп жүрген адам (Т.А.Ә., лауазымы)/Замеры произведены в присутствии (Ф.И.О., должность):** –.

10. **Өлшеулер жүргізілген және қорытынды берілген нормативтік-техникалық құжаттама / Нормативно-правовые акты, нормативные документы на продукцию (объекты):** ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (приложение 2). Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций.

11. **Сипаттамаларды (көрсеткіштерді) анықтауға арналған сынақ әдістері бойынша нормативтік құжаттар/Нормативные документы на методы испытания для определения характеристик (показателей):** МВИ-4215-002 «Методика выполнений измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе Газоанализатором ГАНК-4». ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

12. **Жұмыс істейтін адамдардың саны/Количество работающих человек:** не предусмотрено.

13. **Сынамалар шарттары (ашық, жабық есіктер) /Условия отбора (открытые, закрытые двери):** на улице.

14. **Технологиялық процестің сипаттамасы (жұмыс істейтін жабдықтың пайызы) / Характеристика технологического процесса (процент работающего оборудования):** не предусмотрено.

15. **Режим (тұрақты, тоқтаулармен) / Режим (постоянный, с остановками):** не предусмотрено.

16. **Қол операцияларының болуы (бар, жоқ) / Наличие ручных операций (имеется, не имеется):** не предусмотрено.

17. **Ластанудың негізгі көздері (өндіріс процесі) / Основные источники загрязнения (производственный процесс):** выхлопные газы, вредные вещества, пыль.

18. **Ауа сынамаларын алу нүктелерін орналастыра отырып, үй-жайдың эскизі/Эскиз помещения с размещением точек отбора проб воздуха:** не предусмотрено.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

**Продолжение протокола № 148 от 08.08.2025г.**

**19. Өлшеу нәтижелері/Результаты измерений:**

| Тіркеу нөмірі / Регистрационный номер | Эскиз бойынша нүкте нөмірі/ Номер точки по эскизу | Сынамалар алу нүктесі / Точка отбора проб | Шарттар атмосфералық ауаны іріктеу/ Условия отбора атмосферного воздуха | | | | Ара қашықтығы, м,см / расстояние, м, см | | Аспирация жылдамдығы, л/сек (мин) / Скорость аспирации, л/сек (мин) | Анықталатын көрсеткіштің, заттың, ингредиенттің атауы, мг/см³ / Наименование определяемого показателя, ингредиента, вещества, мг/см³ | Зерттеу нәтижелері, мг/м³ / Результаты исследования, мг/м³ | | Зерттеу әдістемесі / Методика исследования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Метеофакторлар / Метеофакторы | | | | | | | | Анықталған концентрациясы/ Обнаруженная концентрация | ШРК, ОБУВ және басқалар / ПДК, ОБУВ и др. | |
| | | | Температурасы,С°/ Температура, С° | | Салыстырмалы ылғалдылығы/ Относительная влажность | Ауа қозғалысының жылдамдығы / Скорость движения воздуха | Еденнен / От пола | Ластану көзінен / От источника загрязнения | | | | | |
| | | | Құрғақ / Сухом | Ылғалды / Влажном | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А1 | 30,2 | - | 39 | 1,44 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,001) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,0) | 0,2 | МВИ-4215-002 |
| 2 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А2 | 26,6 | - | 42 | 0,7 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,002) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,0) | 0,2 | МВИ-4215-002 |
| 3 | - | На границе санитарно-защитной зоны предприятия - одна точка с наветренной стороны и три с подветренной (на расстоянии 1000м) т.А3 | 33,3 | - | 34 | 2,11 | 1,5 | 1,0 | 0,5 | Массовая концентрация углерод оксида (угарный газ, монооксид углерода) | >1,8 (0,000) | 5,0 | МВИ-4215-002 |
| | | | | | | | | | | Массовая концентрация азота диоксида | >0,024 (0,0) | 0,2 | МВИ-4215-002 |


Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол выпускается в 2-х экземплярах.
Полная и частичная перепечатка протокола без разрешения СЛ ЗАПРЕЩЕНА.
Сынақ нәтижесі тек сыналған сынамалар үшін жасалынады. Хаттама 2 данада жасалады. Хаттаманы СЗ рұқсатынсыз толық және ішінара қайта басып шығаруға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.