



TOO ECOLOGY EXPERT (Экологджи Эксперт)

ПРОЕКТ
«НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ»
для ТОО «Steelers»
располагается по адресу: Область Жетісу г.
Текели, ул. Сатпаева 1В.



Алматы, 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта	Омирбек А.Ж.
Руководитель проектной группы	Кавелина Е.В.
Исполнитель	Ералинова А.Е.

АННОТАЦИЯ

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке проекта «Нормативов допустимых выбросов» для ТОО «Steelers».

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке проекта «Нормативов допустимых выбросов» для ТОО «Steelers». Проект разрабатывается впервые.

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Промышленная площадка ТОО «Steelers» расположена на территории площадью 5095 м² согласно акта на право частной собственности на земельный участок № 2207051120506808 от 05.07.2022 из них:

- площадь застройки - 2206 м;
- площадь асфальтовых, бетонных и грунтовых покрытий - 890 м²;
- площадь озеленения - 310 м²

Основным видом деятельности предприятия является - получение стальной заготовки размерами 0,1х0,1х3м., из стали СтЗсп - 19 800 тонн в год.

Электроснабжение - от энергоснабжающей организации договор № 232460 от 25.02.2025 года, с филиал АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»).

Водоснабжение на хозяйственно бытовые и промышленные нужды осуществляется согласно договору № 423 от 15 июля 2025 года с ГКП на ПХВ «Текели Су кубыры» Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в существующий септик с дальнейшим вывозом автоцистернами на очистные сооружения. Производственных сточных вод не имеется.

Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки осуществляется в существующие желоба промышленной площадки ТОО «ТПК».

Теплоснабжение предусматривается от стационарных электрических батарей. Горячее водоснабжение в здании - местное, проектируется от электрических водонагревателей накопительного типа. Горячее водоснабжение предусматривается в душевых существующего АБК.

При проведении инвентаризации в 2026 году на предприятии ТОО «Steelers» выявлено 6 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

организованных – 1:

- ист. загр. № 0001 – электросталеплавильное производство;

неорганизованных – 3:

- ист. загр. № 6002 – лаборатория;
- ист. загр. № 6003 – склад хранения шихтовых материалов;
- ист. загр. № 6004 – резервуары сжиженного газа;

неорганизованных ненормируемых – 2:

- ист. загр. № 6006 – автотранспорт, работающий на территории промышленной площадки;

- ист. загр. № 6005 – автотранспорт, приезжающий на территорию промышленной площадки (парковочный карман).

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

- **загрязняющие вещества 1 класса опасности** – бензапирен (0703);

- **загрязняющие вещества 2 класса опасности** – марганец и соединения (0143), азота диоксид (0301), гидрохлорид (0316), сероводород (0333), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохо растворимые (0344);

- **загрязняющие вещества 3 класса опасности** – железо оксиды (0123), азота оксид (0304), меркаптаны (1716), сера диоксид (0330), взвешенные частицы (2902), пыль неорганическая (2908);

- **загрязняющие вещества 4 класса опасности** – оксид углерода (0337), бутан (0402);

- **загрязняющие вещества ОБУВ** – пропандиол (1034), масло хлопковое (2799), пыль абразивная (2930).

**Анализ выбросов вредных веществ в атмосферу
данного проекта «НДВ» (2026- 2035) гг.**

Таблица 1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Проект НДВ (2026-2035) гг.	
		г/сек	т/год
1	2	3	4
0123	Оксид железа	0,059337	1,763165
0143	Марганец и его соединения	0,049319	1,4886865
0301	Азота диоксид	0,1742	4,0493
0304	Азот оксид	0,0,0331	0,8619
0316	Соляная кислота	0,0115	0,3492
0330	Сера диоксид	0,1	0,0187
0333	Сероводород	0,0000004	0,00000002
0337	Углерод оксид	1,3415	21,8368
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00104	0,00835
0344	Фтористые неорганические плохо растворимые	0,0005	0,00065
0402	Бутан	0,0034	0,0002
0703	Бензапирен	0,000006	0,0000017
1034	Пропандиол	0,0102	0,0006
1716	Меркаптаны	0,000001	0,0000001
2799	Масло хлопковое	0,0648	0,06
2902	Взвешенные частицы	0,383095	10,32833
2908	Пыль неорганическая	0,0111988	0,0066999
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,0039
Всего на предприятии ТОО «Steelers»		2,2448	40,7765

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Координаты площадки
Широта -N 44°85'12.51"
Долгота- E 78°82'18.38"

- с северной стороны – территория ТГПК, далее жилая зона на расстоянии 102 м от

границы предприятия;

- с северо-восточной стороны – территория ТГПК;
- с восточной стороны – территория ТГПК;
- с юго-восточной стороны – территория ТГПК;
- с южной стороны – территория ТГПК;
- с западной стороны – территория ТГПК;
- с северо-западной стороны – территория ТГПК;
- с юго- западной стороны – территория ТГПК;

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 102 м в северном направлении от границ площадки.

Ближайший водный источник р.Каратал расположена на расстоянии 1600м от территории предприятия в северном направлении.

На территории предприятия имеется автотранспорт 5 дизельных машин.

Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Steelers» проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности не является обязательным установки для производства передельного чугуна или стали (первичная или вторичная плавка), включая непрерывную разливку с производительностью менее 2,5 тонны в час;

Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Steelers» относится к объектам II категории, приложение 2. раздел.2 п.2. пп 2.1.1 производство чугуна, ферросплавов или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, менее 2,5 тонны в час;

Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектов воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года КР ДСМ – 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) нормативно санитарная зона составляет - 100м.

Вывоз бытовых отходов (ТБО) осуществляется регулярно согласно договору.

Анализ расчетов приземных концентраций показал, что зон загрязнения (без учета фона), где $C_m > ПДК$ – нет. Срок достижения ПДВ для предприятия – 2026 год.

При изменении условий (количества или параметров источников выбросов загрязняющих веществ) настоящего раздела, должна быть произведена корректировка проекта с последующим согласованием в уполномоченных органах.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	2
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	7
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	9
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	9
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технологического состояния и эффективности работы	15
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно – техническому уровню в стране и мировому опыту	15
2.4 Перспектива развития предприятия	15
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	17
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов	23
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период 2026-2035 гг. ..	24
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчета НДВ	26
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ.....	31
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	31
3.2.2 Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.....	36
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту	36
3.3.1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию.....	37
3.4. Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ	40
3.5. Уточнение области воздействия объекта.....	40
3.6. Данные о пределах области воздействия.....	40
3.7. Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района	40
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	41
4.1. План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения ПДВ	41
4.2. Обобщённые данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ	41
4.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования	41
4.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.....	42
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	43
5.1 Расчет категории источников, подлежащих контролю	45
5.2 План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период 2026-2035 гг.	46
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	48
Бланк инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферный воздух	50
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.....	64

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей работе представлены результаты, полученные при разработке проекта «Нормативов допустимых выбросов» для ТОО «Steelers». Проект, разрабатывается впервые.

В соответствии с требованиями регламентирующих нормативных документов на основании:

- Экологического кодекса РК;
- Задания на проектирование на разработку раздела «ООС»;
- Свидетельства о государственной регистрации от 14 ноября 2023 г. (БИН 231 140 014 677);
- Договора купли-продажи № 01/2024 от 01 января 2024 г.;
- Акта на право частной собственности на земельный участок от 05 июля 2022 г. Кадастровый номер 03-269-009-762 (целевое назначение – обслуживание ТЭЦ);
- Договора на электроснабжение № 232460 от 25 февраля 2025 г.;
- Договор на предоставления услуг водоснабжения № 423 от 15 июля 2025 г.;
- Договора на поставку сжиженного газа № 40 от 27 мая 2025 г.;
- Договора по вывозу ТБО №63/2025 от 13.11.2025 г.
- Справки о фоновых концентрациях;
- Ситуационной схемы с указанием источников выбросов ЗВ.
- Заключение СЭС
- Мотивированный отказ по скринингу

Информация, содержащаяся в данном разделе, была представлена руководством предприятия и основана на учредительных документах, на которые мы полагались при разработке раздела «Охраны окружающей среды».

ТОО «Ecology Expert» имеет:

Государственную лицензию 01806Р от 29.12.2015 г., выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Адрес ТОО «Ecology Expert» г. Алматы, ул. Сатпаева, 88а/1, тел. 8 (727) 3778614.

Реквизиты предприятия:

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В. Тел: 8 708 330 4160

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Промышленная площадка ТОО «Steelers» расположена на территории площадью 5095 м² согласно акта на право частной собственности на земельный участок № 2207051120506808 от 05.07.2022 из них:

площадь застройки - 2206 м;

площадь асфальтовых, бетонных и грунтовых покрытий -890 м²;

площадь озеленения -310 м²

Основным видом деятельности предприятия является - получение стальной заготовки размерами 0,1x0,1x3м., из стали Ст3сп - 19 800 тонн в год.

Инженерное обеспечение

Электроснабжение - от энергоснабжающей организации договор № 232460 от 25.02.2025 года, с филиал АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»).

Водоснабжение на хозяйственно бытовые и промышленные нужды осуществляется согласно договору № 423 от 15 июля 2025 года с ГКП на ПХВ «Текели Су кубыры» Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в существующий септик с дальнейшим вывозом автоцистернами на очистные сооружения. Производственных сточных вод не имеется.

Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки осуществляется в существующие желоба промышленной площадки ТОО «ТГПК».

Теплоснабжение предусматривается от стационарных электрических батарей. Горячее водоснабжение в здании - местное, проектируется от электрических водонагревателей накопительного типа. Горячее водоснабжение предусматривается в душевых существующего АБК.

Месторасположение производственной площадки

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Координаты площадки

Широта -N 44°85'12.51"

Долгота- E 78°82'18.38"

- с северной стороны – территория ТГПК, далее жилая зона на расстоянии 102 м от границы предприятия;

- с северо-восточной стороны –территория ТГПК;

- с восточной стороны – территория ТГПК;

- с юго-восточной стороны – территория ТГПК;

- с южной стороны – территория ТГПК;

- с западной стороны – территория ТГПК;

- с северо-западной стороны – территория ТГПК;

- с юго- западной стороны – территория ТГПК;

Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 102 м в северном направлении от границ площадки.

Ближайший водный источник р.Каратал расположена на расстоянии 1600м от территории предприятия в северном направлении.

На территории предприятия имеется автотранспорт 5 дизельных машин.

1.1. Карта схема источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Карта-схема источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в Приложении.

1.2. Ситуационная карта схема



Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Воздействие на почвенный покров не предусматривается.

На промышленной площадке мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы не предусматриваются.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Промышленная площадка ТОО «Steelers» расположена на территории площадью 5095 м² согласно акта на право частной собственности на земельный участок № 2207051120506808 от 05.07.2022 из них:

- площадь застройки - 2206 м;
- площадь асфальтовых, бетонных и грунтовых покрытий - 890 м²;
- площадь озеленения - 310 м²

Основным видом деятельности предприятия является - получение стальной заготовки размерами 0,1х0,1х3м., из стали Ст3сп - 19 800 тонн в год.

Проектируемый цех расположен в существующем здании бывшей ТЭЦ-1 и прилегающей к ней территории. Участок строительства окружен промышленной площадкой ТОО «ТГПК». Дополнительного ограждения участка не предусмотрено, т.к. через участок проходят логистические пути транспорта ТОО «ТГПК». Ограждение самой территории ТОО «ТГПК» предусмотрено двух типов – железобетонное и металлическое. Въезд на территорию ТОО «Steelers» предусматривается через контрольно-пропускной пункт ТОО «ТГПК».

Проектная мощность предприятия в год:

- 19 800 т - литой заготовки.

В состав промышленной площадки цеха стальной заготовки ТОО «Steelers» входят:

- электросталеплавильный участок ДСП с площадкой обслуживания и разливочными площадками;
- МНЛЗ с площадками обслуживания и пультами операторов
- насосная МНЛЗ 1
- насосная МНЛЗ 2
- площадка складирования и подготовки шихты;
- система газоочистки с дымовой трубой;
- насосная станция оборотного водоснабжения ДСП с градирней;
- компрессорная станция;
- газораспределительный узел;
- трансформатор 6000 кВА, 6 кВ;
- трансформатор 1000 кВА, 6/0,4 кВ и шкаф высоковольтный;
- низковольтное помещение;
- операторная ДСП. Комната мастеров
- гидравлическая станция ДСП
- участок ремонта ковшей;
- аналитический кабинет;
- крановая эстакада литейного крана Q=16т с посадочной площадкой
- административно-бытовой помещение - существующий;

Электросталеплавильный участок ДСП

Электродуговая сталеплавильная печь (ДСП), марки НХ-6т емкостью 6тн., количество плавов – 3300 в год. Время работы ДСП одной плавки – 120 мин, из них под

напряжением 100 мин.*3300 плавки и 20 мин (завалка, подвалки, отбор проб, температура), 19800 тн/год. Завалка и каждая подвалка металлошихты по 3 мин, выпуск жидкой стали одной плавки - 3 мин. Время работы 350 дн/год, 24 час/дн.

МНЛЗ с площадками обслуживания и пультами операторов

Машина непрерывного литья заготовок МНЛЗ «R6m-1» – одноручьевая радиусная, разливка стали сечением 100-100 мм., мерной длины 3000 мм, массой 235 кг. Радиус разливочной дуги – 6,0 м. Скорость разливки до 3,0 м/мин

Средний цикл розлива одной плавки – 30 мин., кол-во плавков в сутки - 10, время работы – 1650 час/год.

Смазка кристаллизатора шлакозащитным порошком, расход 0,539 кг/сут.,

Работает резак (готовность к резке) – 1210 час/год, время резки – 578 часов/год.

Участок подготовки металлолома предусматривается на промышленной площадке прокатного стана ТОО «Steelers». Подготовленный металлолом будет поступать на территорию предприятия в грузовых автомобилях и выгружаться на соответствующей площадке, 50% на открытой площадке и 50% в цехе под навесом, в зоне работы мостового крана.

Система газоочистки - аспирации (система газоходов, мультициклон, дымосос, дымовая труба)

Пыле- и газоудаление от ДСП и МНЛЗ производится по системе газоходов, расположенных внутри цеха. Основной газоход имеет диаметр 1 метр, выходит за пределы цеха к мультициклону. Газы проходят эффективную очистку на 95%, и после выбрасываются в дымовую трубу высотой 21,5 м и диаметром 1,2 м. Очистка воздуха производится группой мультициклонов ЦН-24-1400 х 4 с накопительными бункерами. Аспирация производится дымососом ДН 13.

При производстве 1 т отливок из стали и чугуна выделяется около 50 кг пыли, 250 кг оксидов углерода, 1,5-2 кг оксидов серы и азота и до 1,5 кг других вредных веществ (фенола, формальдегида, ароматических углеводородов, аммиака, цианидов).

Пыль, после очистки выбросов в пылесосадном бункере - грузится в упаковочные мешки и вывозится. Шлаковые отходы, образующие во время производства стали сливаются в шлаковый ковш под печью. Шлак периодически убирается из-под печи. Все шлаковые отходы загружаются в автотранспорт и вывозятся с территории предприятия на утилизацию.

Участок ремонта ковшей

Все операции по кладке, набивке футеровки стальной и промковшей, торкретированию рабочего слоя, приготовлению огнеупорных растворов, хранению и подготовке огнеупорных материалов к кладке, сушке футеровки ковшей после выполнения новой кладки или частичного ремонта рабочего слоя осуществляется на участках, расположенных внутри здания и включает следующее оборудование:

- Отбойные молотки;
- Печь для сушки стопорных механизмов;
- Станок для резки кирпича;
- Установка для размешивания футеровочной смеси;
- Распылительный компенсатор;
- Стенд для сушки и нагрева стальной KBQ-630kW;
- Стенд для сушки и нагрева промковшей KBQ-320kW.

Перемещение ковшей и материалов между участками осуществляется с помощью вилочного погрузчика г/п 5 тн. Также, для подачи стальной и материалов к печи,

минуя мостовой кран, предусмотрена тележка на рельсах г/п 5 тн. Стенд для сушки и нагрева стальной и прокатной работают от природного или сжиженного газа. Отходы от футеровки собираются и загружаются в автомобиль, а затем вывозят на полигон промышленных отходов.

Стенды для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей, работающие на природном газе, в количестве 2 шт.:

1 Стенд для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей имеет следующие характеристики

Технические данные стенда для разогрева сталеразливочного ковша 6 тонн

№/п	Наименование	Значение
1	Ковш	сталеразливочный 6т
2	Вид сушки	вертикальный
3	Вид топлива	Природный газ, сжиженный газ и пропан
4	Давление топлива	0.1МПа
5	Выделяемая теплота	8000Kcal/Nm3
6	Потребление	55-60M ³ /h
7	Температура сушки	800-1100°C
8	Время сушки	Повторная сушка 20 мин., первичная сушка 2-8 часов
9	Эффективность	≥95%
10	Скорость поднятия температуры	50°C/min можно править
11	Гарантийный срок	≥36 месяцев
12	Эффективность сгорания	98%
13	Длина пламени	≥1.4 м
14	Параметры двигателей	AC380V-50HZ
15	Уст. мощность электродвигателей	6.0KW
16	Тепловая мощность	630 кВт

Время работы стенда - 12 час/дн, 330 дн/год, 3960 час/год.
расход газа – 55-60 м³/час

2 Стенд для разогрева промежуточных ковшей имеет следующие характеристики

Технические данные стенда для разогрева промежуточного ковша 2 тонн

№/п	Наименование	Значение
1	Ковш	2 тонны
2	Вид сушки	вертикальный
3	Вид топлива	Природный газ, сжиженный газ и пропан
4	Давление топлива	0.1МПа
5	Выделяемая теплота	8000Kcal/Nm3

6	Потребление	30M ³ /h
7	Температура сушки	800-1100°C
8	Время сушки	Повторная сушка 20 мин., первична сушка 2-8 часов
9	Эффективность	≥95%
10	Скорость поднятия температуры	50°C/min можно править
11	Гарантийный срок	≥36 месяцев
12	Эффективность сгорания	98%
13	Длина пламени	≥1.2 м
14	Параметры двигателей	AC380V-50HZ
15	Уст. мощность элетродвигателей	5.2KW
16	Тепловая мощность	320 кВт

Время работы установки - 12 час/дн, 330 дн/год, 3960 час/год.

расход газа – 30 м³/час

Станочный парк:

- **Установка для размешивания футеровочной смеси - 1 шт.**, предназначен для приготовления огнеупорных масс, емкостью 0,25 м³, количество обрабатываемого материала – 48 т/год, время работы 80 час\год. Влажность сырья составляет – 10 %. Для приготовления одного замеса 20 минут, готовится 20 замесов в месяц.

- **Сварочный пост - 1 шт.**, с использованием электродов марки МР3, МР4, УОНИ-13/85, одновременно работает один электродуговой сварочный пост с использованием электродов. Для выполнения сварочных работ используются электроды МР-3, МР-4, УОНИ-13/85. Годовой расход электродов МР3 – 500 кг/год. Время работы электродуговой сварки – 1 час/дн, 330 дн/год, 330 час/год.

- **Дисковая пила стационарная - 1 ед.**, мощностью 7,5 кВт, время работы 2 час/день, 330 дн/год;

- **Компрессорная станция** - оборудована компрессором производительностью 6,8 м³/мин и давлением 0,7 МПа, с ресивером 1 м³ и рабочим давлением 1,0 МПа, для запаса сжатого воздуха. Компрессор работает круглосуточно в режиме ожидания, фактическое время работы составляет 3 ч/сутки, 330 сут/год, 990 час/год.

- **Подача кислорода** - Для подачи кислорода на резак используются баллоны. Кислородная рампа на 6 баллонов установлена снаружи цеха. Расход кислорода ориентировочно 2 баллона в сутки, расход пропана – 2 баллона в сутки.

Аналитический кабинет

Готовый продукт также проходит контроль на соответствие заданным характеристикам. Отборы проб и контроль параметров технологического процесса производится в соответствии с технологической инструкцией. Перечень контролируемых параметров и лабораторного оборудования представлен в таблице

№	Перечень анализов сырья и продукции	Оборудование, необходимое для проведения анализов
1	2	3

1	Металл по расплавлению экспресс анализ, % C,Mn,S,P, Si.	прибор Спас-05
2	Металл в ковше ГОСТ 380-2005 итоговый анализ C,Mn,S,P, Si, Cr.	прибор Спас-05
3	Контрольная проба заготовки 100х100 ГОСТ 380-2005 итоговый анализ C, Mn, S, P, Si, Cr.	прибор Спас-05
4	Температура нагрева расплава в печи, °С	прибор Диск-250 Сталь
5	Температура стали в ковше, °С	прибор Диск-250 Сталь
6	Температура заготовки на МНЛЗ, °С	Пирометр

Склад хранения материалов

На промышленной площадке предусмотрен склад только для сырьевых материалов, в количестве необходимом для ведения технологического процесса. Потребление сырьевых материалов представлено в таблицах

Общее потребление сырьевых материалов

№/п	Наименование	ГОСТ	Ед/изм	Кол-во
1	Металлы черные вторичные(металлолом)	ГОСТ 2787-19	тн/год	16 500
2	Брикеты железа прямого восстановления		тн/год	6 930
3	Ферромарганец ФМн-90	ГОСТ 4755-91	тн/год	212,85
4	Ферросилиций ФС45	ГОСТ 1415-93	тн/год	144,65
5	Силикокальций СК25	ГОСТ 4762-71	тн/год	19,80
6	Известняк	ОСТ 14-63-80	тн/год	797,5
7	Концентрат плавиковошпатовый ФК-85	ГОСТ 7618-70	тн/год	156,2
8	Мелочь коксовая марки КМ-1 или КМ-2	ТУ14-7-115-89	тн/год	49,50
9	Окатыши железнорудные офлюсованные	ТУ 07.10.10-003-00186938-2017	тн/год	418,00

Автотранспорт

На площадке постоянно работает автотранспорт, работающий на дизельном топливе в количестве 5 шт.

Перечень оборудования по обеспечению механизации перемещения грузов

	Содержание операций технологического процесса	Оборудование, устройства и способы применения средств механизации
1	Перевозка металлолома, брикетов, вспомогательных материалов и прочих грузов	Автомобиль-самосвал САМС, г/п 25 т, 4 шт.
2	Загрузка в печь ДСП, на МНЛЗ	Вилочный погрузчик г/п 5тн, Литейный кран г/п 16/5тн
3	Отгрузка готовой продукции	Кран балка г/п 5 тн, автомобиль-

		самосвал САМС, г/п 25 т, 4 шт.
4	Перемещение ковшей и материалов внутри цеха	Передаточные тележки, вилочный погрузчик г/п 5тн, кран балка г/п 5 тн,

- Вилочный погрузчик 5т. - 1 ед. Время работы - 14 час/сутки, 330 сутки/год, 4620 час/год.

- Автомобиль-самосвал САМС, г/п 25 – 4 шт. Время работы - 14 час/сутки, 330 сутки/год, 4620 час/год.

Подъемно–транспортное оборудование:

Электрический мостовой опорный литейный кран г/п 16/5 – QD15/5-13.5A7, в цех ДСП. Высота подъёма: 16 м., вспомогательного 18м. Группа классификации режима крана – А7.

Кран балка г/п 5 тн. – установить в цех заготовки.

Электроснабжение:

Электроснабжение - от энергоснабжающей организации договор № 232460 от 25.02.2025 года, с филиал АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»).

Водоснабжение:

Водоснабжение на хозяйственно бытовые и промышленные нужды осуществляется согласно договору № 423 от 15 июля 2025 года с ГКП на ПХВ «Текели Су кубыры» Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в существующий септик с дальнейшим вывозом автоцистернами на очистные сооружения. Производственных сточных вод не имеется.

Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки осуществляется в существующие желоба промышленной площадки ТОО «ТГПК».

Теплоснабжение предусматривается от стационарных электрических батарей. Горячее водоснабжение в здании - местное, проектируется от электрических водонагревателей накопительного типа. Горячее водоснабжение предусматривается в душевых существующего АБК.

Численность персонала:

Численность работающего персонала составляет - 92 человек, из них:

- рабочие –73 человек.
- ИТР и служащих –19 чел.

Режим работы предприятия двухсменный, длительность одной смены – 12 часов. Режим работы проектируемой установки – непрерывный, 330 суток.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технологического состояния и эффективности работы

Установки малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух не предусмотрены.

Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Основное					
0001 01	циклон	99	95	2908	100
0001 02	циклон	99	95	2902	100
0001 02	циклон	99	95	0143	100
0001 02	циклон	99	95	0123	100
0001 08	циклон	99	95	0143	100
0001 08	циклон	99	95	0123	100
0001 11	циклон	99	95	2908	100
0001 12	циклон	99	95	0143	100
0001 12	циклон	99	95	0123	100
0001 13	циклон	99	95	0143	100
0001 13	циклон	99	95	0123	100
0001 14	циклон	99	95	2908	100
0001 14	циклон	99	95	0143	100
0001 14	циклон	99	95	0123	100

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно – техническому уровню в стране и мировому опыту

Применяемая технология и оборудование соответствуют современному научно-техническому уровню и потенциалу в Республике Казахстан и за рубежом. В основном, оборудование и механизмы, используемые в главном и вспомогательном производстве, являются наилучшими стандартами зарубежных технологий.

2.4 Перспектива развития предприятия

Данный проект «НДВ» разработан с учетом того, что ближайшие 10 лет на предприятия не будут предусматриваться действия, связанные с увеличением мощности работы предприятия, которые способны повлечь за собой увеличение выбросов вредных веществ в атмосферу.

При изменении условий (количества или параметров источников выбросов загрязняющих веществ) настоящего проекта в ближайшие 10 лет, должна быть

произведена корректировка «НДВ» с последующим согласованием в уполномоченных органах.

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, °С	точечного источника/1-го конца		2-го конца длина, ш площадь источника
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	завалка в печь электродуговая печь выпуск металла из печей в ковш выпуск шлака из печи в ковш одноручьевая машина перелив стали из стальковша в промковш перелив стали из промковша в кристаллизатор МНЛЗ газовая резка сушка и разогрев сталеплавильных печей стенд для	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	165 5511 165 165 1650 165 165 1650 3960 3960	труба	0001	21.5	1.2	18	20.3575204	60	-1	-44	Площадка

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

а линей чика рина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средне- эксплуа- ционная степень очистки/ максималь ная степень очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Циклон;	0143 2902 2908 0123	100 100 100 100	95.00/99. 00 95.00/99. 00 95.00/99. 00 95.00/99. 00	0123	1 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.059337	2.915	1.763165	2026
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.049319	2.423	1.4886865	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1742	8.557	4.0493	2026
					0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.0331	1.626	0.8619	2026
					0317	Азота оксид) (6) Гидроцианид (	0.0115	0.565	0.3492	2026
					0330	Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164) Сера диоксид (	0.1	4.912	0.0187	2026
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	1.3415	65.897	21.8368	2026
						IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г. Текели, ТОО "Steelers"

[illegible]

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0342	углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00104	0.051	0.00835	2026
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0005	0.025	0.00065	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000006	0.0003	0.0000017	2026
					2799	Масло хлопковое (720*)	0.0648	3.183	0.06	2026
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.380695	18.700	10.32243	2026
					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)	0.0111985	0.550	0.00669	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	шлифовальный станок	1	680	дверной проем	6002	2				35	-11	- 56	1
001	01	склад извести	1	8760	дверной проем	6003	2				35	-18	-	1
		склад	1	8760									65	
		материала												
		склад	1	8760										
		кокосовой												
		мелочи												
		склад	1	8760										
		пластикового												
		шпата												
001	01	хранение сжиженного газа	1	8760	дых. клапан	6004	2				35	-33	- 56	1

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0024		0.0059	2026
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016		0.0039	2026
					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)	0.0000003		0.0000099	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000004		2e-8	2026
					0402	Бутан (99)	0.0034		0.0002	2026
					1034	Пропан-1,2-диол (1007*)	0.0102		0.0006	2026
					1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000001		0.0000001	2026

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы, и другие стихийные бедствия).

Анализ аварий включает в себя рассмотрение многочисленных аварийных сценариев в условиях эксплуатации промышленного объекта, включая вероятность возникновения стихийных бедствий.

К главным причинам аварий следует отнести:

- полные или частичные отказы технических систем и транспортных средств;
- пожары, вызванные различными причинами;
- ошибки обслуживающего персонала;
- опасные и стихийные природные явления.

Необходимость в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) объясняется особенностями производства, не позволяющими в ряде случаев при достигнутом уровне развития технических средств очистки и обезвреживания вредных выбросов, при необходимой мощности предприятия, исключить превышение норм загрязнения атмосферного воздуха на территории, прилегающей к предприятию.

Расчет рассеивания концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы выполнен без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ. Расчеты рассеивания выполнены с использованием программы «ЭРА», версия 3.0.405 Программа рекомендована Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова для расчетов рассеивания вредных веществ, согласована и утверждена Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК.

Расчеты показали, что вклад данных объектов в загрязнение атмосферного воздуха не значителен.

2.6.1 Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/сек		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин	Годовая величина залповых выбросов
		По регламенту	Залповый выброс			
Источники залповых выбросов на предприятии отсутствуют						

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период 2026-2035 гг.

г. Текели, ТОО "Steelers"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.059337	1.763165	44.079125
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.049319	1.4886865	1488.6865
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.1742	4.0493	101.2325
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0331	0.8619	14.365
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0.01		2	0.0115	0.3492	34.92
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.1	0.0187	0.374
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000004	2e-8	0.0000025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.3415	21.8368	7.27893333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00104	0.00835	1.67
0344	Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.0005	0.00065	0.02166667
0402	Бутан (99)		200			4	0.0034	0.0002	0.000001
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000006	0.0000017	1.7
1034	Пропан-1,2-диол (1007*)				0.03		0.0102	0.0006	0.02
1716	Смесь природных меркаптанов /в		0.00005			3	0.000001	0.0000001	0.002

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2799	пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)								
2902	Масло хлопковое (720*)				0.1		0.0648	0.06	0.6
2908	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.383095	10.32833	68.8555333
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	0.0111988	0.0066999	0.066999
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0016	0.0039	0.0975
	В С Е Г О :						2.2447972	40.77648322	1763.96976

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчета НДВ

Перед разработкой проекта НДВ проведена инвентаризация источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу. В результате изучения исходных данных определены источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу и образования отходов, определены источники загрязнения атмосферы. Для определения величины выбросов использовались методики, действующие в Республике Казахстан.

Все исходные данные на разработку проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу представлены руководством предприятия (см. Приложение).

2.8.1 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

г. Текели, ТОО "Steelers"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.006712/0.0026848	0.006712/0.0026848	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.2188358/0.0021884	0.1686349/0.0016863	144/208	-149/27	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.019704/0.0039408	0.019704/0.0039408	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001872/0.0007488	0.001872/0.0007488	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.002602/0.0002602	0.002602/0.0002602	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.004524/0.002262	0.004524/0.002262	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001786/0.0000143	0.001786/0.0000143	*/*	*/*	6004	100	100	производство: Основное,Цех 1, Участок 01
0337	Углерод оксид (Окись	0.006069/0.030345	0.006069/0.030345	*/*	*/*	0001	100	100	производство:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0342	углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.001176/0.0000235	0.001176/0.0000235	*/*	*/*	0001	100	100	Основное, Цех 1, Участок 01 производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00017/0.000034	0.00017/0.000034	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0402	Бутан (99)	0.000607/0.1214	0.000607/0.1214	*/*	*/*	6004	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.040719/4.0719E-7	0.040719/4.0719E-7	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
1034	Пропан-1,2-диол (1007*)	0.6327986/0.018984	1.3327603/0.0399828	8/118	-131/-98	6004	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.0372234/0.0000019	0.0783977/0.0000039	8/118	-131/-98	6004	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
2799	Масло хлопковое (720*)	0.014659/0.0014659	0.014659/0.0014659	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
2902	Взвешенные частицы (116)	0.035752/0.017876	0.0346955/0.0173478	106/198	-109/-138	0001	94.1	64.9	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
						6002	5.9	35.1	производство:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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)	0.001796/0.0005388	0.001796/0.0005388	*/*	*/*	0001	94	94	Основное, Цех 1, Участок 01 производство: Основное, Цех 1, Участок 01
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0446038/0.0017842	0.1475389/0.0059016	8/118	54/-148	6002	6	6	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.024228	0.024228	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005701	0.005701	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00631	0.00631	*/*	*/*	0001	71.7	71.7	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					6004	28.3	28.3	производство: Основное, Цех 1, Участок 01

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59(71) 0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.001346	0.001346	*/*	*/*	0001	100	100	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0381383	Пыли : 0.0448769	106/198	12/-171	6002	9.2	58.4	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
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)					0001	90.9	41.6	производство: Основное, Цех 1, Участок 01
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города

Предприятие ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Рельеф местности вокруг производственной площадки равнинный, перепад высот менее 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий рельеф местности равен 1.

Природные условия Жетысуской области включают 5 климатических зон – от пустынь до вечных снегов. Климат резко континентальный, средняя температура января в равнинной части - 15 С, в предгорьях – 6-8 С; июля – +16 С и +24+25 С соответственно. Годовое количество осадков на равнинах – до 300 мм, в предгорьях и горах – от 500-700 до 1000 мм в год.

Жетысуская область расположена между хребтами Северного Тянь-Шаня на юге, озеро Балхаш – на северо-западе и река Или – на северо-востоке; на востоке граничит с КНР.

Всю северную половину занимает слабонаклоненная к северу равнина южного Семиречья, или Прибалхашья (высота 300-500 м), пересечённая сухими руслами - баканасами, с массивами грядовых и сыпучих песков (Сары-Ишикотрау, Таукум). Южная часть занята хребтами высотой до 5000 м: Кетмень, Заилийский Алатау и северными отрогами Кунгей-Алатау. С севера хребты окаймлены предгорьями и неширокими предгорными равнинами. Вся южная часть - район высокой сейсмичности.

Для северной, равнинной части характерна резкая континентальность климата, относительно холодная зима (января -9°C, -10°C), жаркое лето (июль около 24°C). Осадков выпадает всего 110 мм в год. В предгорной полосе климат мягче, осадков до 500-600 мм. В горах ярко выражена вертикальная поясность; количество осадков достигает 700-1000 мм в год. Вегетационный период в предгорьях и на равнине 205-225 дней.

Север и северо-запад почти лишены поверхностного стока; единственная река здесь - Или, образующая сильно развитую заболоченную дельту и впадающая в западную часть озера Балхаш. В южной, предгорной части речная сеть сравнительно густа; большинство рек (Курты, Каскелен, Талгар, Иссык, Тургень, Чилик, Чарын и др.) берёт начало в горах и обычно не доходит до реки Или; реки теряются в песках или разбираются на орошение. В горах много мелких пресных озёр (Большое Алматинское и др.) и минеральных источников (Алма-Арасан и др.).

Растительность и животный мир

Почвенно-растительный покров очень разнообразен. В равнинной части - полупустынная и пустынная, полынно-солянковая растительность с зарослями саксаула; весной характерны эфемеры и эфемероиды на глинистых бурозёмах. Имеются солончаки. На заболоченном побережье Балхаша, в дельте и долине Или - заросли тростника, луговая и галофитная растительность, отчасти тугайные леса из ивы и кустарников на аллювиально-луговых почвах и солончаках.

В горах, с высотой 600 м полупустыня сменяется поясом сухих полынно-ковыльно-типчаковых степей на каштановых почвах;

на высотах 800-1700 м луга на черноземовидных горных почвах и лиственные леса паркового типа;

с высотой 1500-1700 м - пояс субальпийских лугов в сочетании с хвойными лесами (тянь-шаньская ель, пихта, арча) на горнолуговых почвах;

выше 2800 м - низкотравные альпийские луга и кустарники на горнотундровых почвах.

В пустынях много грызунов: песчанки, полёвки, заяц-толай; копытные: антилопа джейран, косуля; хищники: волк, лисица, барсук. В дельте Или — кабан, здесь же акклиматизирована ондатра. Характерны из пресмыкающихся змеи, черепахи, ящерицы, из беспозвоночных фаланги, паук-каракурт. В горах встречаются снежный барс, рысь. В озере Балхаш и реке Или водятся сазан, маринка, окунь, шип, лещ и др.

В районе расположения производственной площадки «Казахстан» редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Согласно данным Казгидромета «Роза ветров за 2024 год по данным г. Текели метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице.

Метеорологические характеристики и коэффициенты определения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование	Величина
<u>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</u>	<u>200</u>
<u>Коэффициент рельефа местности</u>	<u>1</u>
<u>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С</u>	<u>28,6</u>
<u>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С</u>	<u>-11,5</u>
<u>Среднегодовая роза ветров</u>	
<u>С</u>	<u>4</u>
<u>СВ</u>	<u>12</u>
<u>В</u>	<u>15</u>
<u>ЮВ</u>	<u>4</u>
<u>Ю</u>	<u>2</u>
<u>ЮЗ</u>	<u>23</u>
<u>З</u>	<u>25</u>
<u>СЗ</u>	<u>4</u>
<u>Среднегодовая скорость ветра</u>	<u>1,3</u>
<u>Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с</u>	<u>3</u>

3.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом было произведено районирование территории Республики Казахстан по благоприятности отдельных ее районов самоочищения атмосферы от вредных

выбросов в зависимости от метеоусловий. Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно - исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

В соответствии с ним территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы.

- I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий.

В соответствии с этим районированием, район реализации проекта находится в климатических условиях с потенциалом загрязнения атмосферы 3,3.



3.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

При проведении инвентаризации в 2026 году на предприятии ТОО «Steelers» выявлено 6 источников загрязнения атмосферного воздуха (организованный – 1, неорганизованный – 3, неорганизованные ненормируемые - 2)

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

- **загрязняющие вещества 1 класса опасности** – бензапирен (0703);
- **загрязняющие вещества 2 класса опасности** – марганец и соединения (0143), азота диоксид (0301), гидрохлорид (0316), сероводород (0333), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохо растворимые (0344);
- **загрязняющие вещества 3 класса опасности** – железо оксиды (0123), азота оксид (0304), меркаптаны (1716), сера диоксид (0330), взвешенные частицы (2902), пыль неорганическая (2908);
- **загрязняющие вещества 4 класса опасности** – оксид углерода (0337), бутан (0402);
- **загрязняющие вещества ОБУВ** – пропандиол (1034), масло хлопковое (2799), пыль абразивная (2930).

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведен в таблице.

Карты расчета рассеивания представлены в приложении.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Колич.ИЗА	ПДК _{мр} (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,218794823	0,168634862	0,218835801	1	0,01	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,4	3
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.1*	2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,5	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,008	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,2	2
0402	Бутан (99)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	200	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.00001*	1
1034	Пропан-1,2-диол (1007*)	1,145872116	0,332760334	0,232798612	1	0,03	-
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-	0,185051277	0,078397661	0,037223447	1	0,00005	3

	81-88) (526)						
2799	Масло хлопковое (720*)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0,1	-
2902	Взвешенные частицы (116)	0,117479764	0,034695517	0,03575201	2	0,5	3
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)	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0,3	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,978998065	0,14753893	0,044603828	1	0,04	-
6007	0301 + 0330	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1		
6041	0330 + 0342	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1		
6044	0330 + 0333	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	2		
6359	0342 + 0344	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	2		
__ПЛ	2902 + 2908 + 2930	0,195803419	0,044876866	0,03813833	3		

3.2.2 Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций

Представлены в Приложении.

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Расчетами концентраций установлено: концентрации всех загрязняющих веществ и всех групп суммаций, создаваемые предприятием в атмосферном воздухе на границе СЗЗ предприятия без учета фоновых концентраций, не превышают ПДК.

На основании выполненных расчетов рассеивания, для всех выбросов предприятия предлагается установить нормативы ПДВ.

Нормативы ПДВ по веществам показано в таблице 3.3.1.

3.3.1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

г. Текели, ТОО "Steelers"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2027 год		Н Д В 2028-2035 гг		год дос- тиже ния НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа (274)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.059337	1.763165	0.059337	1.763165	0.059337	1.763165	2026
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.049319	1.4886865	0.049319	1.4886865	0.049319	1.4886865	2026
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.1742	4.0493	0.1742	4.0493	0.1742	4.0493	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.0331	0.8619	0.0331	0.8619	0.0331	0.8619	2026
(0317) Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.0115	0.3492	0.0115	0.3492	0.0115	0.3492	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.1	0.0187	0.1	0.0187	0.1	0.0187	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	1.3415	21.8368	1.3415	21.8368	1.3415	21.8368	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.00104	0.00835	0.00104	0.00835	0.00104	0.00835	2026
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, (615)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.0005	0.00065	0.0005	0.00065	0.0005	0.00065	2026
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.000006	0.0000017	0.000006	0.0000017	0.000006	0.0000017	2026
(2799) Масло хлопковое (720*)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.0648	0.06	0.0648	0.06	0.0648	0.06	2026
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.380695	10.32243	0.380695	10.32243	0.380695	10.32243	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0.0111985	0.00669	0.0111985	0.00669	0.0111985	0.00669	2026
Итого по организованным источникам:		2.2271955	40.7658732	2.2271955	40.7658732	2.2271955	40.7658732	
Т в е р д ы е:		0.5010555	13.5816232	0.5010555	13.5816232	0.5010555	13.5816232	
Газообразные, ж и д к и е:		1.72614	27.18425	1.72614	27.18425	1.72614	27.18425	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Основное, Цех 01, Участок 01	6004	0.0000004	0.00000002	0.0000004	0.00000002	0.0000004	0.00000002	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0402) Бутан (99) Основное, Цех 01, Участок 01	6004	0.0034	0.0002	0.0034	0.0002	0.0034	0.0002	2026
(1034) Пропан-1,2-диол (1007*) Основное, Цех 01, Участок 01	6004	0.0102	0.0006	0.0102	0.0006	0.0102	0.0006	2026
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526) Основное, Цех 01, Участок 01	6004	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	0.000001	0.0000001	2026
(2902) Взвешенные частицы (116) Основное, Цех 01, Участок 01	6002	0.0024	0.0059	0.0024	0.0059	0.0024	0.0059	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494) Основное, Цех 01, Участок 01	6003	0.0000003	0.0000099	0.0000003	0.0000099	0.0000003	0.0000099	2026
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Основное, Цех 01, Участок 01	6002	0.0016	0.0039	0.0016	0.0039	0.0016	0.0039	2026
Итого по неорганизованным источникам:		0.0176017	0.01061002	0.0176017	0.01061002	0.0176017	0.01061002	
Т в е р д ы е:		0.0040003	0.0098099	0.0040003	0.0098099	0.0040003	0.0098099	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0136014	8.001e-4	0.0136014	8.001e-4	0.0136014	8.001e-4	
Всего по объекту:		2.2447972	40.77648322	2.2447972	40.77648322	2.2447972	40.77648322	
Т в е р д ы е:		0.5050558	13.5914331	0.5050558	13.5914331	0.5050558	13.5914331	
Газообразные, ж и д к и е:		1.7397414	27.18505012	1.7397414	27.18505012	1.7397414	27.18505012	

3.4. Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ

Эколого-экономическая эффективность проекта – показатель, характеризующий соотношение общих экономических выгод и потерь от проекта, включая внешние экологические эффекты и связанные с ними социальные и экономические последствия, затрагивающие интересы населения и будущих поколений в результате реализации данного проекта.

3.5. Уточнение области воздействия объекта

Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Steelers» проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности не является обязательным установкой для производства передельного чугуна или стали (первичная или вторичная плавка), включая непрерывную разливку с производительностью менее 2,5 тонны в час;

Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Steelers» относится к объектам II категории, приложение 2. раздел.2 п.2. пп 2.1.1 производство чугуна, ферросплавов или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, менее 2,5 тонны в час;

Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектов воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года КР ДСМ – 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) нормативно санитарная зона составляет - 100м.

3.6. Данные о пределах области воздействия

Достаточность ширины СЗЗ подтверждена расчетами уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

3.7. Учет специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района

В связи с тем, что в районе размещения рассматриваемого объекта и на прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры документы, свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха, не приводятся.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

При неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), то есть в периоды сильной инверсии температуры, штиля, тумана, предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия выполняются после получения предупреждения от подразделений Казгидромета, в которых указываются: ожидаемая продолжительность НМУ, кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ при НМУ осуществляется согласно, регламентирующего порядок разработки мероприятий при НМУ и их осуществление.

4.1. План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с целью достижения ПДВ

На основании полученных данных инвентаризации промышленная площадка ТОО «Steelers» источники загрязнения при эксплуатации объекта по воздействию на загрязнения атмосферного воздуха, относятся к предприятиям III категории, согласно таблице 5.3.

4.2. Обобщённые данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ

В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предупреждения от органов гидрометеослужбы, в котором указываются продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

4.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования

Настоящие мероприятия разработаны для предприятия при трех режимах работы. При **первом режиме** работ мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер:

- ужесточение контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;
- прекращение работы оборудования в форсированном режиме;
- обеспечение бесперебойной работы всех действующих пылегазоочистных установок;
- запрещение продувки и очистки оборудования, вентиляционных систем и емкостей;
- влажная уборка производственных помещений;

- прекращение испытаний оборудования, приводящих к увеличению выбросов вредных веществ.

При **втором режиме** работ предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия первого режима, а также мероприятия на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. Мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При **третьем режиме** работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40 – 60 % и в некоторых особо опасных условиях предприятию следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия третьего режим полностью включают в себя условия первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счёт временного сокращения производительности предприятия, Мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ;
- снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений.

4.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию

Регулирование выбросов загрязняющих веществ при НМУ осуществляется согласно, регламентирующего порядок разработки мероприятий при НМУ и их осуществление.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

После установления нормативов ДВ для источников вредных выбросов в атмосферу необходимо организовать систему контроля над соблюдением НДВ.

Контроль за соблюдением установленных величин НДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 211.3.01.06-97 (ОНД-90).

В основу системы контроля должно быть положено определение величины приземных концентраций в приземном слое и сопоставление их с нормативами ПДВ.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Все контролируемые источники делятся на две категории.

Источники первой категории, вносящие наиболее существенный вклад в загрязнение воздуха, должны контролироваться 1 раз в квартал. Все остальные источники относятся ко второй категории и подлежат контролю 1 раз в год.

Контроль величин выбросов и качества атмосферного воздуха осуществляется сторонней организацией.

Ответственность за организацию контроля за соблюдением нормативов ПДВ и своевременную отчетность возлагается на руководителя предприятия.

На существующее положение был произведен анализ расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций для источников выбросов загрязняющих веществ на промышленной площадке.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Согласно ОНД-86, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на предприятии, рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых:

$$\frac{M}{PDK} > \varphi$$

$$\varphi = 0,01 \text{ Н при } H > 10 \text{ м,}$$

$$\varphi = 0,1, \text{ при } H < 10 \text{ м,}$$

М – суммарное значение выброса от всех источников предприятия, включая вентиляционные источники и неорганизованные, г/сек.

ПДК – максимально-разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³.

Н – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, следует, что загрязняющие вещества не оказывают заметного воздействия на окружающую среду

Размер расчётного прямоугольника выбран 612*510 м. Для анализа рассеивания вредных веществ, в зоне влияния предприятия и на его территории, выбран шаг 51 м.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов загрязняющих веществ от площадки рассчитан на максимум как наиболее неблагоприятный вариант.

В таблице 5.1 приведен расчет категории источников, подлежащих контролю.

Контроль на источниках выбросов необходимо осуществлять в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 5.2.

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 -----	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)		ПДК*(100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	труба	21.5	95	0123	Площадка 1 **0.04	0.059337	0.138	0.0027	0.135	2
			95	0143	0.01	0.049319	4.5878	0.0022	4.4	1
				0301	0.2	0.1742	0.0405	0.0039	0.0195	2
				0304	0.4	0.0331	0.0038	0.0007	0.0018	2
				0317	**0.01	0.0115	0.0053	0.0003	0.003	2
				0330	0.5	0.1	0.0093	0.0023	0.0046	2
				0337	5	1.3415	0.0125	0.0303	0.0061	2
				0342	0.02	0.00104	0.0024	0.00002	0.001	2
				0344	0.2	0.0005	0.0001	0.00003	0.0002	2
				0703	**0.000001	0.000006	0.0279	0.0000004	0.04	2
				2799	*0.1	0.0648	0.0301	0.0015	0.015	2
			94.982	2902	0.5	0.380695	0.7058	0.0172	0.6856	1
			95	2908	0.3	0.0111985	0.0347	0.0005	0.0333	2
6002	дверной проем	2		2902	0.5	0.0024	0.0005	0.2572	0.5144	2
				2930	*0.04	0.0016	0.004	0.1714	4.285	2
6003	дверной проем	2		2908	0.3	0.0000003	0.0000001	0.00003	0.0001	2
6004	дых. клапан	2		0333	0.008	0.0000004	0.00001	0.00001	0.0013	2
				0402	200	0.0034	0.000002	0.1214	0.0006	2
				1034	*0.03	0.0102	0.034	0.3643	12.1433	1
				1716	0.00005	0.000001	0.002	0.00004	0.8	2

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

5.2 План-график контроля за соблюдение нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на период 2026-2035 гг.

г. Текели, ТОО "Steelers"

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Электросталеплавиль- ного производства	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	1 раз в кв	0.059337 0.049319	2.91474594 2.42264279		расчет
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз в кв.	0.1742 0.0331	8.55703428 1.62593476	Спец. лаб	Инструм
		Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	1 раз в кв	0.0115	0.5649018		расчет
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз в кв	0.1 1.3415	4.9121896 65.8970235	Спец. лаб	Инструм
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) Масло хлопковое (720*)	1 раз в квар	0.00104 0.0005 0.000006 0.0648	0.05108677 0.02456095 0.00029473 3.18309886		расчет
		Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая	1 раз в кв.	0.380695 0.0111985	18.7004602 0.55009155	Спец. лаб	инструм

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	5	6	7	8	9
		двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
6002	лаборатория	Взвешенные частицы (116) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	1 раз в кв.	0.0024 0.0016			расчет
6003	Хранение шихтовых материалов	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 раз в кв	0.0000003			расчет
6004	резервуар	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Бутан (99) Пропан-1,2-диол (1007*) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	1 раз в кв.	0.0000004 0.0034 0.0102 0.000001			расчет

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан.
2. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (утверждено приказом от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).
4. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы 1996г.
5. «Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения». Приложение №5 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04.2008 г № 100-п) таб, 1.14.
6. Методика определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий химического и нефтяного машиностроения», табл.1.24, стр. 78.
7. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом».
8. РНД 2.11.2.02.06-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов).
9. РНД 2.11.2.02.06 – 2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
10. «Рекомендации по расчету отходящих газов и установлению допустимых выбросов в атмосферу предприятиями пищевой промышленности», Алматы 1985 г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от транспортных средств предприятия (раздел3) Приложение № 3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел4) Приложение № 12 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.

РАЗДЕЛЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

Бланк инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

(подпись)

"__"_____2026 г

М.П.

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Основное, Цех 01, Участок 01	0001	0001 01	завалка в печь	завалка	Площадка 1		165 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, месторождений) (494)	2908 (494)	0.132
	0001	0001 02	электродуговая печь			5511	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	35.1836

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	29.7707
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	3.1969
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.7377
							Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0317(164)	0.3492
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0187
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	18.4437
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0074
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	205.6886
	0001	0001 03	выпуск металла из печей в ковш			165	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0748
	0001	0001 04	выпуск шлака из печи в ковш			165	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0748
	0001	0001 05	одноручьевая машина			1650	Масло хлопковое (720*)	2799(720*)	0.06
	0001	0001 06	перелив стали из стальной в проковш			165	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0748
	0001	0001 07	перелив стали из проковша в кристаллизатор МНЛЗ			165	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.0748
	0001	0001 08	газовая резка			1650	Железо (II, III) оксиды (в	0123(274)	0.065

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0143(327)	0.00099
	0001	0001 09	сушка и разогрев сталеплавильных печей			3960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0337(584) 0703(54)	0.5097 0.0828 1.9911 0.0000011
	0001	0001 10	стенд для сушки и разогрева сталеплавильных ковшей			3960	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0301(4) 0304(6) 0337(584) 0703(54)	0.2549 0.0414 0.9955 0.0000006
	0001	0001 11	приготовление смеси в смесителе			266	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	2908(494)	0.00115

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0001	0001 12	электродуговая сварка			330	углей казахстанских месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0123(274) 0143(327) 0342(617)	0.0049 0.00087 0.0002
	0001	0001 13	электродуговая сварка МР-4			330	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0123(274) 0143(327) 0342(617)	0.0049 0.00087 0.0002
	0001	0001 14	электродуговая сварка УОНИ 13/85			330	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (	0123(274) 0143(327) 0342(617) 0344(615)	0.0049 0.0003 0.00055 0.00065

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) 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)	2908 (494)	0.00065
	0001	0001 15	отрезной станок			260	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0.038
	6002	6002 01	шлифовальный станок			680	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0.0059
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0.0039
	6003	6003 01	склад извести			8760	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)	2908 (494)	0.000005
							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)	2908 (494)	0.000001
	6003	6003 02	склад материала			8760	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)	2908 (494)	0.000001

г. Текели, ТОО "Steelers"

[illegible]

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	21.5	1.2	18	20.3575204	60	Основное			
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.059337	1.763165
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.049319	1.4886865
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1742	4.0493
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0331	0.8619
						0317 (164)	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.0115	0.3492
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1	0.0187
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.3415	21.8368
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00104	0.00835
						0344 (615)	Фториды неорганические	0.0005	0.00065

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000006	0.0000017
						2799 (720*)	Масло хлопковое (720*)	0.0648	0.06
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.380695	10.32243
						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)	0.0111985	0.00669
6002	2				35	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0024	0.0059
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0016	0.0039
6003	2				35	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)	0.0000003	0.0000099
6004	2				35	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000004	2e-8
						0402 (99)	Бутан (99)	0.0034	0.0002

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						1034 (1007*)	Пропан-1,2-диол (1007*)	0.0102	0.0006
						1716 (526)	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0.000001	0.0000001

Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактиче- ский		
1	2	3	4	5	6
Основное					
0001 01	циклон	99	95	2908	100
0001 02	циклон	99	95	2902	100
0001 02	циклон	99	95	0143	100
0001 02	циклон	99	95	0123	100
0001 08	циклон	99	95	0143	100
0001 08	циклон	99	95	0123	100
0001 11	циклон	99	95	2908	100
0001 12	циклон	99	95	0143	100
0001 12	циклон	99	95	0123	100
0001 13	циклон	99	95	0143	100
0001 13	циклон	99	95	0123	100
0001 14	циклон	99	95	2908	100
0001 14	циклон	99	95	0143	100
0001 14	циклон	99	95	0123	100

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О : в том числе:		298.09294172	27.23351172	270.85943	13.5429715	257.3164585	0	40.77648322
Т в е р д ы е:		270.9078916	0.0484616	270.85943	13.5429715	257.3164585	0	13.5914331
0123	из них: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	35.2633		35.2633	1.763165	33.500135	0	1.763165
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	29.77373		29.77373	1.4886865	28.2850435	0	1.4886865
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00065	0.00065	0	0	0	0	0.00065
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000017	0.0000017	0	0	0	0	0.0000017
2902	Взвешенные частицы (116)	205.7325	0.0439	205.6886	10.28443	195.40417	0	10.32833
2908	Пыль неорганическая,	0.1338099	0.0000099	0.1338	0.00669	0.12711	0	0.0066999

содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,							
---	--	--	--	--	--	--	--

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

г. Текели, ТОО "Steelers"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2930	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0039	0.0039	0	0	0	0	0.0039
Газообразные, жидкие:		27.18505012	27.18505012	0	0	0	0	27.18505012
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4.0493	4.0493	0	0	0	0	4.0493
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.8619	0.8619	0	0	0	0	0.8619
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0.3492	0.3492	0	0	0	0	0.3492
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0187	0.0187	0	0	0	0	0.0187
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	2e-8	2e-8	0	0	0	0	2e-8
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	21.8368	21.8368	0	0	0	0	21.8368
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00835	0.00835	0	0	0	0	0.00835
0402	Бутан (99)	0.0002	0.0002	0	0	0	0	0.0002
1034	Пропан-1,2-диол (1007*)	0.0006	0.0006	0	0	0	0	0.0006
1716	Смесь природных меркаптанов / в пересчете на этилмеркаптан/	0.0000001	0.0000001	0	0	0	0	0.0000001

	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)								
2799	Масло хлопковое (720*)	0.06	0.06	0	0	0	0	0.06	

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Электросталеплавильный цеха

Расчет выбросов загрязняющих веществ от электросталеплавильного производства (ист. загр. № 0001 - труба)

Выбросы загрязняющих веществ от электросталеплавильного цеха осуществляются через трубу высотой 21,5 м и диаметром 1,2 м.

При завалке металлолома в печь (ист. выд. № 001)

Во время завалки металлолома в печь выделяются газы в объеме до 800 м³/час (0,222 м³/сек) с запыленностью 1,5-3,5 г/м³. Продолжительность завалки и двух подвалок 3 минуты на одну плавку. Годовое время завалки по данным Заказчика в одну печь составляет 165 час/год.

Одновременно завалка осуществляется в одну печь. Для определения максимально-разовых выбросов принимаем среднее значение по выбросам пыли, равное 2,5, таким образом, выброс пыли с учетом 30 минутного осреднения составит:

$$M^* = p \cdot V \cdot \pi / 3600 \cdot k, \text{ г/сек}$$
$$M_{\text{г}} = M^* \cdot 3600 \cdot T \cdot \pi / 1000 \text{ 000, т/год}$$

p – средняя запыленность, г/м³;	2,5
V – объем газов, м³/час;	800
k – коэффициент гравитационного оседания	0,4
	1

до очистки

Пыль неорганическая (2908)

	p	V		k	π	Выброс	Ед. изм.
M*	2,5	800	3600	0,4	1	0,2222	г/сек

после очистки

Пыль неорганическая (2908)

	p	V		k	π	1-п	Выброс	Ед. изм.
M*	2,5000	800	3600	0,4	1	0,05	0,01111	г/сек

до очистки

Пыль неорганическая (2908)

	M*		T	π		Выброс	Ед. изм.
Mг	0,22222	3600	165	1	1 000 000	0,1320	т/год

после очистки

Пыль неорганическая (2908)

	M*		T	π		1-п	Выброс	Ед. изм.
Mг	0,22222	3600	165	1	1 000 000	0,05	0,006600	т/год

Итого выбросы загрязняющих веществ при завалке металлолома в печь (ист. выд. 001)

Код загр. в-ва	Наименование ЗР	ВЫБРОСЫ
----------------	-----------------	---------

код загр. в-ва	Наименование ЭД	г/сек	т/год	г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,22222	0,1320	0,01111	0,006600
ИТОГО		0,22222	0,1320	0,01111	0,006600

В электросталеплавильном цехе имеется одна электродуговая сталеплавильная печь емкостью по 6 т

Электродуговая сталеплавильная печи предназначена для плавки металла.

Выбросы от электродуговых печей при плавке стали .

В качестве плавильного агрегата для плавки стали, в электросталеплавильном цехе используется 1 электродуговая печь

Плавка производится в условиях основного процесса. Емкость печии 6 т металла. Производительность одной печи – 19800 т стали в год, 2,35 т/час.

Время работы составляет:

24,000 час/дн

350 дн/год

8400 час/год

электродуговая печь (ист выд. 002)

Основная часть дымовых газов и газовых выделений, образующихся в процессе плавки от печей, улавливается с газоходов и направляется в установки газоочистки(эффективность 95%). По данным заказчика выбросы взвешенных веществ в соответствии с технологией плавки черного лома производится на стадии расплава лома. При доводке металла в АКП выбросы взвешенных веществ не присутствуют, но присутствуют выбросы газовых фракций.

При плавке стали, в атмосферный воздух выделяются взвешенные частицы (2902), оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), сернистый ангидрид (0330), цианистый водород (0317), водород фтористый (0342), марганец и его соединения (0143), оксид железа (0123).

Расчет произведен по формуле:

$$M = q \cdot p1 \cdot p2 \cdot p4 \cdot p5 \cdot P \cdot (1 - k) / 1000, \text{ т/год}$$

$$M^* = M \cdot 1000 \cdot 000 / 3600 / T, \text{ г/сек}$$

q – удельное выделение пыли, кг/т ;

p1 – принят равным (среднеуглеродистой конструкционной стали и стали конструкционной низколегированной);

0,44

p2 – принят равным 1 (как для средней чистоты крупного лома);

1

p4 – принят равным 2,53 (при расходе кислорода 30 м³/т);

2,53

p5 – принят равным 1,15 (применение кислорода);

1,15

P – производительность, т/год

19800 т/год

T – время работы, час/год

8400 час/год

k – эффективность средств пылеподавления, для пыли

- до очистки

Взвешенные частицы (2902)

	q	p1	p4	p5	P	Выброс	
M	6,612	0,54	2,53	1,15	19800	205,6886	т/год

М*	205,689	1000000	3600	8400		6,8019	г/сек
----	---------	---------	------	------	--	--------	-------

после очистки
Взвешенные частицы (2902)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	6,612	0,54	1	2,53	1,15	19800	0,05	10,28443	т/год
М*	10,2844	1000000	3600	8400				0,340094	г/сек

Оксид углерода (0337)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	1,5	0,54	1	1	1,15	19800	1	18,44	т/год
М*	18,44	1000000	3600	8400				0,6099	г/сек

Диоксид азота (0301)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	0,26	0,54	1	1	1,15	19800	1	3,20	т/год
М*	3,20	1000000	3600	8400				0,1057	г/сек

Оксид азота (304)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	0,06	0,54	1	1	1,15	19800	1	0,74	т/год
М*	0,74	1000000,0	3600,0	8400,0				0,0244	г/сек

Сернистый ангидрид (0330)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	0,0016	0,54	1	1	1,15	19800	1	0,01868962	т/год
М*	0,018689616	1000000	3600	1				0,1000	г/сек

Цианистый водород (0317)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
М	0,0284	0,54	1	1	1,15	19800	1	0,34920072	т/год
М*	0,34920072	1000000	3600	1				0,0115	г/сек

Фтористый водород (0342)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	l-к	Выброс	
--	---	----	----	----	----	---	-----	--------	--

М	0,0006	0,54	1	1	1,15	19800	1	0,00737748	т/год
М*	0,00737748	1000000	3600	8400				0,0002	г/сек

- до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	1-к	Выброс	
М	0,957	0,54	1	2,53	1,15	19800	1	29,7707	т/год
М*	29,7707	1000000	3600	8400			1	0,9845	г/сек

- после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	1-к	Выброс	
М	0,957	0,54	1	2,53	1,15	19800	0,05	1,488536	т/год
М*	1,4885	1000000	3600	8400				0,049224	г/сек

- до очистки

Оксид железа (0123)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	1-к	Выброс	
М	1,131	0,54	1	2,53	1,15	19800	1	35,1836	т/год
М*	35,1836	1000000	3600	8400				1,1635	г/сек

- после очистки

Оксид железа (0123)

	q	п1	п2	п4	п5	Р	1-к	Выброс	
М	1,131	0,54	1	2,53	1,15	19800	0,05	1,759179	т/год
М*	1,7592	1000000	3600	8400				0,058174	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ от электродуговой печи при плавке стали (ист. выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	выброс			
		До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2902	Взвешенные частицы	6,8019	205,6886	0,340094	10,28443
337	Оксид углерода	0,6099	18,4437	0,610	18,444
301	Диоксид азота	0,1057	3,1969	0,1057	3,1969
304	Оксид азота	0,0244	0,7377	0,0244	0,7377

330	Сернистый ангидрид	0,1000	0,0187	0,1000	0,01869
317	Цианистый водород	0,0115	0,3492	0,0115	0,3492
342	Фтористый водород	0,0002	0,0074	0,0002	0,0074
143	Марганец и его соединения	0,9845	29,7707	0,0492	1,488536
123	Оксид железа	1,1635	35,1836	0,0582	1,759179
	Итого:	9,8016	293,3965	1,29931	36,2858

Выбросы при выпуске металла из печей в ковш (ист. выд. № 003)

Слив в ковш одной плавки в объеме более 6 т осуществляется 3 минуты. Выброс загрязняющих веществ определяем по таб. 3.4.

Выпуск стали одной плавки -6 т, из печи в ковш-3 минуты, время выпуска из одной печи 165 час/год

Время слива стали 165 час/год

$$M^* = q, \text{ г/сек}$$

$$M_{\Gamma} = M^* / 1000 \cdot 000 \cdot 3600 \cdot T, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение загрязняющего вещества, г/сек

0,126

Оксид углерода (0337)

	q	р/Р		Выброс	Ед. изм
M*	0,126			0,126	г/сек
M	0,126000	3 600	165	0,0748	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при выпуски металла из печей в ковш (ист. выд. №003)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
337	Оксид углерода	0,12600	0,0748
	Итого:	0,12600	0,0748

Выбросы при выпуске шлака из печи в ковш (ист. выд. № 004)

Слив в ковш одной плавки в объеме более 6 т осуществляется 3 минуты. Выброс загрязняющих веществ определяем по таб. 3.4.

Выпуск стали одной плавки -6 т, из печи в ковш-3 минуты, время выпуска из одной печи 165 час/год

Время слива стали 165 час/год

$$M^* = q, \text{ г/сек}$$

$$M_{\Gamma} = M^* / 1000 \cdot 000 \cdot 3600 \cdot T, \text{ т/год}$$

q – удельное выделение загрязняющего вещества, г/сек

0,126

Оксид углерода (0337)

	q	p/P		Выброс	Ед. изм
М*	0,126			0,126	г/сек
М	0,126000	3 600	165	0,0748	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при выпуски шлака из печи в ковш (ист. выд. №004)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
337	Оксид углерода	0,12600	0,0748
	Итого:	0,12600	0,0748

Выбросы от однокручевой машины (МНЛЗ) при розливе металла (ист. выд. № 005)

Розливка производится в медные водоохлаждаемые кристаллизаторы с использованием рапсового масла или масла подсолнечного , в качестве смазки в количестве 2,4 т/год. 95% растительного масла выгорает, а остальной пригар выводится с окалиной . Часовой расход масла 0,12 кг/ т стали. Продолжительность розливе металла при работе МЛНЗ - 30 мин, соответственно время работы МЛНЗ 1650 час/год.

$M^* = q \cdot p \cdot 1000/3600$, г/сек

$M_{г} = q \cdot P$, т/год

q– процент испарения масла, 5% - 0,05	0,05
p – часовой расход масла, кг/час	9,33
P – годовой расход масла, т/год	2,4
п – коэффициент оседания паров масла в помещении	0,5

Масло растительное (2799)

	q	p/P	п		Выброс	Ед. изм
М*	0,05	9,33	0,5	3600	0,0648	г/сек
М	0,05	2,4	0,5	-	0,0600	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от трехручевой машины (МНЛЗ) (ист. выд. № 005)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
2799	масло хлопковое	0,0648	0,0600
	Итого:	0,0648	0,0600

Выбросы при переливе стали из стальной ванны в промковш (ист. выд. № 006)

Слив в ковш одной плавки в объеме более 6 т осуществляется 3 минуты. Выброс загрязняющих веществ определяем по таб. 3.4.

Выпуск стали одной плавки -6 т, из печи в ковш-3 минуты, время выпуска из одной печи 165 час/год

Время слива стали 165 час/год

$M^* = q, \text{ г/сек}$

$M_{г} = M^* / 1000 \cdot 000 \cdot 3600 \cdot T, \text{ т/год}$

q – удельное выделение загрязняющего вещества, г/сек 0,126

Оксид углерода (0337)

	q	p/P		Выброс	Ед. изм
M*	0,126			0,126	г/сек
M	0,126000	3 600	165	0,0748	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при переливе стали из стальковша в промковш (ист. выд. №006)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
337	Оксид углерода	0,12600	0,0748
	Итого:	0,12600	0,0748

Выбросы при переливе стали из промковша в кристаллизатор МНЛЗ (ист. выд. № 007)

Слив в ковш одной плавки в объеме более 6 т осуществляется 3 минуты. Выброс загрязняющих веществ определяем по таб. 3.4.

Выпуск стали одной плавки -6 т, из печи в ковш-3 минуты, время выпуска из одной печи 165 час/год

Время слива стали 165 час/год

$M^* = q, \text{ г/сек}$

$M_{г} = M^* / 1000 \cdot 000 \cdot 3600 \cdot T, \text{ т/год}$

q – удельное выделение загрязняющего вещества, г/сек 0,126

Оксид углерода (0337)

	q	p/P		Выброс	Ед. изм
M*	0,126			0,126	г/сек
M	0,126000	3 600	165	0,0748	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ при переливе стали из промковша в кристаллизатор МНЛЗ (ист. выд. №007)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс	
		г/сек	т/год
337	Оксид углерода	0,12600	0,0748
	Итого:	0,12600	0,0748

Пост газовой газовой резки стальной заготовки (ист. выд. № 008)

Время работы машины газовой резки– 10,00 час/дн, 165 дн/год, 1650 час/год.

Машина газовой резки осуществляется резка заготовок .

При проведении газовой резки в атмосферный воздух выделяются, оксид марганца (0143), оксид железа (0123), оксид углерода (0337), диоксид азота (0301).

$M = Q * T / 1000000 * (1 - n)$, т/год

$M^* = Q / 3600$, г/сек

Q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/час табл. 4

T – время работы поста газовой резки, час/год 1650 час/год.

n- эффективность очистки %; 95%

k- коэффициент гравитационного оседания оксидом металла 0,2

до очистки

Оксид марганца (0143)

	Q	T	k	1-n		Выброс	Ед. изм.
M год	3	1650	0,2	1	100000	0,00099	т/год
M*	3	-	0,2	1	3600	0,000167	г/сек

после очистки

Оксид марганца (0143)

	Q	T	k	1-n		Выброс	Ед. изм.
M год	3	1650	0,2	0,05	100000	0,000050	т/год
M*	3	-	0,2	0,05	3600	0,000008	г/сек

до очистки

Оксид железа (0123)

	Q	T	п	1-n		Выброс	Ед. изм.
M год	197	1650	0,2	1	100000	0,0650	т/год
M*	197	-	0,2	1	3600	0,0109	г/сек

после очистки

Оксид железа (0123)

	Q	T	п	1-n		Выброс	Ед. изм.
M год	197	1650	0,2	0,05	100000	0,0033	т/год
M*	197	-	0,2	0,05	3600	0,0005	г/сек

Оксид углерода (0337)

	Q	T		Выброс	Ед. изм.
М год	65	1650	100000	0,1073	т/год
М*	65	-	3600	0,0181	г/сек

Диоксид азота (0301)

	Q	T		Выброс	Ед. изм.
М год	53,2	1650	100000	0,0878	т/год
М*	53,2	-	3600	0,0148	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ от пост газовой резки (ист. выд. № 008)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
143	Оксид марганца	0,000167	0,00099	0,0000083	0,0000495
123	Оксид железа	0,0109	0,0650	0,000547	0,003251
337	Оксид углерода	0,0181	0,1073	0,0181	0,1073
301	Диоксид азота	0,0148	0,0878	0,0148	0,0878
Итого		0,0439	0,26103	0,033	0,1983

Стенд для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей (ист. выд. № 009)

В качестве топлива используется природный газ с низшей теплотой сгорания 8000 Ккал/кг, 33,52 МДж/м³, плотностью 0,758 кг/м³.

Время работы стенда 12,00 час/дн 330 дн/год 3960 час/год

Согласно данным заказчика расход газа составит 60,00 м³/час 237,6 тыс. м³/ 16,7 л/сек

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от горизонтальной сушилки осуществляется через общую трубу электросталеплавильного цеха.

При сжигании газа в горизонтальной сушилке в атмосферный воздух выбрасываются оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), бенз(а)пирен (0703).

Расчёт выбросов оксида углерода выполняется по формуле:

$$M(CO) = 0,001 \times B \times C_{co} \times (1 - g_4/100), \text{т/год, г/сек};$$

B – расход топлива, тыс. м³/год; 60 м³/час 237,6 тыс. м³/год 16,7 л/сек

Cco – выход оксида углерода при сжигании топлива кг/тыс. м³ топлива

$$C_{co} = q_3 \cdot R \cdot Q$$

Q1 – теплота сгорания натурального топлива, МДж/м³ 33,52

q3 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %; 0,5

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла, вследствие химической неполноты сгорания топлива 0,5

Cco	q3	R	Q	
-----	----	---	---	--

	0,5	0,5	33,52	8,38
--	-----	-----	-------	------

Оксид углерода (0337)

		В	Ссо	(1-q4/100)	Выброс	Ед.изм.
М(CO)	0,001	237,6	8,38	1	1,9911	т/год
М год	0,001	16,7	8,38	1	0,1397	г/сек

Расчёт выбросов оксидов азота выполняется по формуле:

$$M(NO) = 0,001 \times B \times Q1 \times K_{no} \times (1-b) \text{ т/год, г/сек; где}$$

В - расход топлива, тыс. м³/год; 60 м³/час 237,6 тыс. м³/год 16,7 л/сек

Q - теплота сгорания натурального топлива МДж/м³; 33,52

Kno - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж; 0,08

b - коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений;

Окислы азота

		В	Q	Kno	(1-b)	Выброс	Ед. изм.
М(NO)	0,001	237,6	33,52	0,08	1	0,6371	т/год
Мгод	0,001	16,7	33,52	0,08	1	0,0447	г/сек

Диоксид азота (80%) 0,510 т/год 0,0358 г/сек

Оксид азота (13%) 0,083 т/год 0,0058 г/сек

Максимально - разовый выбросов бенз(а)пирена выполняется по формуле:

$$M = B * C_{бп} * V_{в} / 1000 \text{ 000, г/сек;}$$

где:

Cбп – концентрация бенз(а)пирена в факеле, Cбп = 0,30 мгк/м³; 0,3

Vв – объем газовоздушной смеси от источника выброса, м³/сек; 10

В – расход топлива, м³/сек 16,7

Бенз(а)пирен (0703)

	Cбп	В	Vз		Выброс	Ед. изм.
М год	0,3		10	0,000001	0,000003	г/сек

Валовый выброс бенз(а)пирен выполняется по формуле:

$$M^* = 1,1 * 10^{-9} * C_{бп} * V_{г^1} * B, \text{ т/год}$$

где:

Vг¹ = Vг⁰ + 0,3 * Vв = 11,48 + 0,30 * 10 = 14,48м³/сек 14,48

В – годовой расход топлива,тыс. м³/год 60 м³/час 237,6 тыс. м³/год 16,7 л/сек

Бенз(а)пирен (0703)

			Сбп	VГ ¹	В	Выброс	Ед. изм.
М*	1,1	1000000000	0,3	14,48	237,6	0,0000011	т/год

Итого выбросы загрязняющих веществ от стенда(ист. выд. № 009)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
337	Оксид углерода	0,1397	1,9911
301	Диоксид азота	0,0358	0,5097
304	Оксид азота	0,0058	0,0828
703	Бенз(а)пирен	0,000003	0,0000011
ИТОГО		0,1812	2,584

Стенд для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей (ист. выд. № 010)

В качестве топлива используется природный газ с низшей теплотой сгорания 8000 Ккал/кг, 33,52 МДж/м³, плотностью 0,758 кг/м³.

Газоснабжение - централизованное по трубопроводу.

Время работы двух вертикальных установок 12,00 час/дн 330 дн/год 3960 час/год
Согласно данным заказчика расход газа составит 30 м³/час 118,8 тыс. м3, 8,3 л/сек

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от вертикальной сушилки осуществляется через общую трубу электросталеплавильного цеха.

При сжигании газа в вертикальной сушилке в атмосферный воздух выбрасываются оксид углерода (0337), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), бенз(а)пирен (0703).

Расчёт выбросов оксида углерода выполняется по формуле:

$$M(CO) = 0,001 \times V \times C_{co} \times (1 - g_4/100), \text{т/год, г/сек};$$

В – расход топлива, тыс. м³/год для двух установок; 30 м³/час 118,8 тыс. м³/год 8,3 л/сек

Cco – выход оксида углерода при сжигании топлива кг/тыс. м³ топлива

$$C_{co} = q_3 \cdot R \cdot Q$$

Q1 – теплота сгорания натурального топлива, МДж/м³ 33,52

q3 – потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %; 0,5

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла, вследствие химической неполноты сгорания топлива 0,5

Cco	q3	R	Q	
	0,5	0,5	33,52	8,38

Оксид углерода (0337)

		В	Ссо	(1-q4/100)	Выброс	Ед.изм.
M(CO)	0,001	118,8	8,38	1	0,9955	т/год
М год	0,001	8,3	8,38	1	0,0698	г/сек

Расчѐт выбросов оксидов азота выполняется по формуле:

M(NO) = 0,001 х В х Q1 х Кпо х (1-b) т/год, г/сек; где

- В - расход топлива, тыс. м³/год;30 м³/час118,8 тыс. м³/год8,3 л/сек
- Q - теплота сгорания натурального топлива МДж/м³;33,52
- Кпо - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж;0,08
- b - коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений;

Оксиды азота

		В	Q	Кпо	(1-b)	Выброс	Ед. изм.
M(NO)	0,001	118,8	33,52	0,08	1	0,3186	т/год
Мгод	0,001	8,3	33,52	0,08	1	0,0223	г/сек

- Диоксид азота (80%)0,2549 т/год0,0179 г/сек
- Оксид азота (13%)0,0414 т/год0,0029 г/сек

Максимально - разовый выбросов бенз(а)пирена выполняется по формуле:

M = В * Сбп * Vв / 1000 000, г/сек;

- где:
- Сбп – концентрация бенз(а)пирена в факеле, Сбп = 0,30 мгк/м³;0,3
- Vв – объем газовойдушной смеси от источника выброса, Vв = 10 м³/сек;10
- В – расход топлива, м³/сек8,3

Бенз(а)пирен (0703)

	Сбп	В	Vз		Выброс	Ед. изм.
М год	0,3		10	0,000001	0,000003	г/сек

Валовый выброс бенз(а)пирен выполняется по формуле:

M* = 1,1 * 10⁻⁹ * Сбп * VГ¹ * В, т/год

- где:
- VГ¹ = VГ⁰ + 0,3 * Vв = 11,48 + 0,30 * 10 = 14,48 м³/сек14,48

В – годовой расход топлива,тыс. м³/год
30 м³/час
118,8 тыс. м³/год
8,3 л/сек

Бенз(а)пирен (0703)

			Сбп	VГ ¹	В	Выброс	Ед. изм.
М*	1,1	1000000000	0,3	14,48	118,8	0,0000006	т/год

Итого выбросы загрязняющих веществ отстенда (ист. выд. № 010)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
337	Оксид углерода	0,0698	0,9955
301	Диоксид азота	0,0179	0,2549
304	Оксид азота	0,0029	0,0414
703	Бенз(а)пирен	0,0000030	0,0000006
ИТОГО		0,0906	1,2918

Выбросы при приготовлении смеси в смесителе емкостью 0,25 м3 (ист. выд. № 011)

Смесители предназначены для приготовления огнеупорных масс. Количество сырья – 48 т/год, 0,18 т/дн, 0,6 т/час. Влажность сырья составляет – 10 %.

Одновременно работает один смеситель. На один замес расходуется 250 кг порошкообразного огнеупорного материала.

Максимальное время работы смесителей
1 час/дн
266 дн/год
266 час/год

При приготовлении формовочной смеси в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Для приготовления водного раствора из огнеупорного материала один замес длится 20 мин., готовится 20 замесов/месяц и в год 240 замесов.

Время работы 80 час/год.

Расчет произведен по формуле:

$$M = q \cdot B \cdot k \cdot k_5 / 1000, \text{ т/год}$$

$$M^* = q \cdot B \cdot k \cdot k_5 / 3600 \cdot (1-n), \text{ г/сек}$$

q – удельное выделение пыли – 0,6 кг/т; г/кг
0,6

B – масса пересыпаемого сырья, т/год, кг/час
48 т/год
180,45 кг/час

T – время работы, час/год
266

k- – коэффициент гравитационного оседания пыли
0,4

k5- коэффициент влажности материала.
10%
0,1

n- эффективности очистки
99%

до очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	q	B	п	k	k5	1-n	Выброс	
M	0,6	48	1	0,4	0,1	1	0,00115	т/год
M*	0,6	180,4511	1	0,4	0,1	1	0,00120	г/сек

после очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	q	B	п	k	k5	1-n	Выброс	
M	0,6	48	1	0,4	0,1	0,01	0,0000115	т/год
M*	0,6	180,4511	1	0,4	0,1	0,01	0,00001	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ при приготовлене смеси в смесителях (ист. выд. № 011)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс			
		До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,00120	0,00115	0,00001	0,0000115
	Итого:	0,00120	0,00115	0,00001	0,0000115

Электродуговая сварка (ист. выд. № 012)

Электродуговая сварка производится электродами марки МР – 3.

Годовой расход электродов МР – 3	500 кг/год	1,52 кг/час	
Время работы электродуговой сварки –	330 час/год	1 час/дн	330 дн/год

Расчет производится согласно РНД 2.11.2.02.06 – 2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе электродуговой сварки, определяется по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_{\text{м}}^{\text{x}} * B_{\text{год}} * (1 - \eta) / 1000000, \text{ т/год}$$

K_м^x - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «X» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

B_{год} - расход применяемого сырья и материалов, кг/год;

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

до очистки

Оксид железа (0123)

	B _{год}	K _м ^x		1-n	Выброс	Ед. изм.
M _{год}	500	9,77	1000000	1,00	0,0049	т/год

после очистки

Оксид железа (0123)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	9,77	1000000	0,01	0,000049	т/год

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	1,73	1000000	1,00	0,00087	т/год

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	1,73	1000000	0,01	0,0000087	т/год

Фтористый водород (0342)

	Вгод	K_m^x		Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	0,4	1000000	0,0002	т/год

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе электродуговой сварки,

$$M_{сек} = K_m^x * V_{час} * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

где:

$V_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого материала, с учетом дискретной работы оборудования, кг/час

1,52 кг/час

K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «Х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

до очистки

Оксид железа (0123)

	$V_{час}$	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	9,77	3600	1,00	0,00411	г/сек

после очистки

Оксид железа (0123)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	9,77	3600	0,01	0,0000411	г/сек

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	1,73	3600	1	0,00073	г/сек

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	1,73	3600	0,01	0,0000073	г/сек

Фтористый водород (0342)

		K_m^x		Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	0,4	3600	0,00017	г/сек

Итого выброс загрязняющих веществ от электродуговой сварки (ист. выд. № 012)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
123	Оксид железа	0,00411	0,0049	0,0000411	0,000049
143	Марганец и его соединения	0,00073	0,00087	0,0000073	0,0000087
342	Фтористый водород	0,00017	0,0002	0,00017	0,0002
	Итого	0,00501	0,00595	0,00022	0,000258

Электродуговая сварка (ист. выд. № 013)

Электродуговая сварка производится электродами марки МР – 4.

Годовой расход электродов МР – 4

500 кг/год

1,52 кг/час

Время работы электродуговой сварки –

330 час/год

1 час/дн

330 дн/год

Расчет производится согласно РНД 2.11.2.02.06 – 2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе электродуговой сварки, определяется по формуле:

$$M_{год} = K_m^x * V_{год} * (1 - \eta) / 1000000, \text{ т/год}$$

K_m^x - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «Х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

Вгод - расход применяемого сырья и материалов, кг/год; 500 кг/год 1,52 кг/час

η - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

до очистки

Оксид железа (0123)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	9,77	1000000	1,00	0,0049	т/год

после очистки

Оксид железа (0123)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	9,77	1000000	0,01	0,000049	т/год

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	1,73	1000000	1,00	0,00087	т/год

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вгод	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	1,73	1000000	0,01	0,0000087	т/год

Фтористый водород (0342)

	Вгод	K_m^x		Выброс	Ед. изм.
$M_{год}$	500	0,4	1000000	0,0002	т/год

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе электродуговой сварки, определяется по формуле:

$$M_{сек} = K_m^x * V_{час} * (1 - \eta) / 3600, \text{ г/сек}$$

$V_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого материала, с учетом дискретной работы оборудования, кг/час

1,52 кг/час

K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «X» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

до очистки

Оксид железа (0123)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	9,77	3600	1,00	0,00411	г/сек

после очистки

Оксид железа (0123)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	9,77	3600	0,01	0,0000411	г/сек

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	1,73	3600	1	0,00073	г/сек

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	Вчас	K_m^x		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	1,73	3600	0,01	0,000007	г/сек

Фтористый водород (0342)

		K_m^x		Выброс	Ед. изм.
$M_{сек}$	1,52	0,4	3600	0,0002	г/сек

Итого выброс загрязняющих веществ от электродуговой сварки (ист. вид. № 013)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
123	Оксид железа	0,00411	0,0049	0,0000411	0,000049
143	Марганец и его соединения	0,00073	0,00087	0,000007	0,0000087
342	Фтористый водород	0,00017	0,0002	0,00017	0,0002
	Итого	0,0050	0,0060	0,0002	0,0003

Электродуговая сварка электродами УОНИ 13/85 (ист. выд. № 014)

Для выполнения сварочных работ используется ручная дуговая сварка штучными электродами марки УОНИ – 13/85.

Расход электродов	500 кг/год	1,52 кг/час	
Время работы сварочного аппарата	1 час/дн	330 дн/год	330 час/год
Расчет выбросов вредных веществ производится согласно РНД 211.2.02.03-2004 (Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)).			

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе сварки определяются по формуле:

$$M_{\text{год}} = (V_{\text{год}} * K_{\text{м}}) / 1000000 * (1-p), \text{ т/год}$$

$V_{\text{год}}$ – расход применяемого сырья и материалов, кг/год	1200 кг/год	1,52 кг/час
$K_{\text{м}}$ – удельный показатель выброса загрязняющего вещества на единицу массы расходуемых материалов, г/кг ;		
p – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов до очистки		

Оксид железа (0123)

	$V_{\text{год}}$	$K_{\text{м}}$		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	9,8	1000000	1	0,00490	т/год

после очистки

Оксид железа (0123)

	$V_{\text{год}}$	$K_{\text{м}}^x$		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	9,8	1000000	0,01	0,00005	т/год

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	$V_{\text{год}}$	$K_{\text{м}}$		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	0,6	1000000	1	0,00030	т/год

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	$V_{\text{год}}$	$K_{\text{м}}^x$		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	0,6	1000000	0,01	0,000003	т/год

до очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	$V_{\text{год}}$	$K_{\text{м}}$		1-п	Выброс	Ед. изм.
--	------------------	----------------	--	-----	--------	----------

$M_{\text{год}}$	500	1,3	1000000	1	0,00065	т/год
------------------	-----	-----	---------	---	---------	-------

после очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	$V_{\text{год}}$	K_m		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	1,3	1000000	0,01	0,000007	т/год

Фториды (0344)

	$V_{\text{год}}$	K_m		Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	1,3	1000000	0,00065	т/год

Фтористый водород (0342)

	$V_{\text{год}}$	K_m		Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{год}}$	500	1,1	1000000	0,00055	т/год

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяются по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_m * V_{\text{час}} / 3600 * (1-п), \text{ г/сек}$$

где:

$V_{\text{час}}$ – фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час.

до очистки

Оксид железа (0123)

	$V_{\text{час}}$	K_m		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{сек}}$	1,52	9,8	3600	1	0,00412	г/сек

после очистки

Оксид железа (0123)

	$V_{\text{час}}$	K_m		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{сек}}$	1,52	9,8	3600	0,01	0,00004	г/сек

до очистки

Марганец и его соединения (0143)

	$V_{\text{час}}$	K_m		1-п	Выброс	Ед. изм.
$M_{\text{сек}}$	1,52	0,6	3600	1	0,000253	г/сек

после очистки

Марганец и его соединения (0143)

	В _{час}	К _м		1-п	Выброс	Ед. изм.
М _{сек}	1,52	0,6	3600	0,01	0,000003	г/сек

до очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	В _{час}	К _м		1-п	Выброс	Ед. изм.
М _{сек}	1,52	1,3	3600	1	0,00055	г/сек

после очистки

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 20-70 % (2908)

	В _{час}	К _м		1-п	Выброс	Ед. изм.
М _{сек}	1,52	1,3	3600	0,01	0,00001	г/сек

Фториды (0344)

	В _{час}	К _м		Выброс	Ед. изм.
М _{сек}	1,52	1,3	3600	0,0005	г/сек

Фтористый водород (0342)

	В _{час}	К _м		Выброс	Ед. изм.
М _{сек}	1,52	1,1	3600	0,0005	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от электродуговой сварки (ист. выд. № 014)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	До очистки		После очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
123	Оксид железа	0,00412	0,00490	0,000041	0,0000490
143	Марганец и его соединения	0,000253	0,00030	0,00000253	0,0000030
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 20-70 %	0,00055	0,000650	0,0000055	0,0000065
344	Фториды	0,0005	0,00065	0,0005	0,00065
342	Фтористый водород	0,0005	0,00055	0,0005	0,0006
	Итого	0,0059	0,00705	0,0011	0,00126

Отрезной станок (ист. выд. № 015)

Время работы отрезного станка 1 час/дн 260 дн/год 260 час/год

При работе отрезного станка в атмосферный воздух выделяются взвешенные частицы (2902).

При работе металлорежущего станка в атмосферный воздух выделяется пыль металлическая, согласно РНД 211.2.02.06

Валовое количество загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения СОЖ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе работы отрезного станка определяются по формуле:

Мгод = 3600 * k * Q * T / 1000000, т/год

k – коэффициент гравитационного оседания;

Q – удельное выделение загрязняющих веществ технологическим оборудованием, г/сек (табл.1)

T – фактический годовой фонд времени, час; 260

п – количество станков;

Взвешенные частицы (2902)

		k	Q	п	T	Выброс	Ед. изм.
Мгод	3600	0,2	0,203	1	260	0,038	т/год

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе работы отрезного станка, определяются по формуле:

Мсек = k * Q, г/сек

Взвешенные частицы (2902)

	k	Q	п	Выброс	Ед. изм.
Мсек	0,2	0,203	1	0,0406	г/сек

Итого выбросы загрязняющих веществ от отрезного станка (ист. выд. № 015)

Код ЗВ	Наим-е ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2902	Взвешенные частицы	0,0406	0,038
ИТОГО		0,0406	0,038

Итого выбросов загрязняющих веществ от электросталеплавильного цеха (ист. загр. № 0001)

код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы			
		до очистки		после очистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2908	пыль неорганическая	0,22397	0,1338	0,01113	0,00662
2902	взвешенные частицы	6,8425	205,7266	0,3807	10,3224
337	оксид углерода	1,34147	21,8370	1,3415	21,8370
301	диоксид азота	0,1741	4,049	0,1741	4,0493

304	оксид азота	0,0331	0,862	0,0331	0,8620
330	сернистый ангидрид	0,1000	0,0187	0,1000	0,0187
317	цианистый водород	0,0115	0,34920	0,0115	0,34920
342	фтористый водород	0,0010	0,00833	0,00104	0,00833
143	марганец и его соединения	0,98636	29,7737	0,04925	1,4886
123	оксид железа	1,1868	35,2633	0,058845	1,762576
2799	Масло хлопковое	0,0648	0,0600	0,0648	0,0600
703	бензапирен	0,0000060	0,0000017	0,0000060	0,0000017
344	фториды	0,0005	0,00065	0,00055	0,00065
	Итого	10,9662	298,082	2,227	40,7653

Расчет выбросов загрязняющих веществ от лаборатории (ист. загр. № 6002)

Лаборатория располагается в электросталеплавильном цехе в отдельном помещений.

В лаборатории проводятся исключительно физические испытания.

Выброс загрязняющих веществ от лаборатории осуществляется через дверной проем высотой 2 м.

Шлифовальный станок (ист. выд. № 001)

Режим работы станка – 2 час/дн 340 дн/год 680 час/год.

Расчет производится согласно РНД 2.11.2.02.06-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов).

Валовое количество загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, без применения СОЖ, выбрасываемых в атмосферу, в процессе работы заточного станка определяются по формуле:

$$M_{год} = 3600 * k * Q * T / 1000000, \text{ т/год}$$

k – коэффициент гравитационного оседания;

Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек (табл.1)

T – фактический годовой фонд времени, час;

n – количество станков.

n- эффективность очистки.

Пыль абразивная (2930)

		k	Q	T	Выброс	Ед. изм.
Mгод	3600	0,2	0,008	680	0,003917	т/год

Взвешенные частицы (2902)

		k	Q	T	Выброс	Ед. изм.
Mгод	3600	0,2	0,012	680	0,005875	т/год

$$M_{сек} = k * Q, \text{ г/сек}$$

Пыль абразивная (2930)

	k	Q			Выброс	Ед. изм.
Mсек	0,2	0,008			0,0016	г/сек

Взвешенные частицы (2902)

	k	Q			Выброс	Ед. изм.
Mсек	0,2	0,012			0,0024	г/сек

Итого выбросов загрязняющих веществ от шлифовального станка (ист. выд. № 001)

	Наименование загрязняющих веществ	г/сек	т/год

2930	Пыль абразивная	0,0016	0,0039
2902	Взвешенные частицы	0,0024	0,0059
Итого		0,004	0,0098

Итого выбросов загрязняющих веществ от лаборатории (ист. загр. № 6005)

	Наименование загрязняющих веществ	г/сек	т/год
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,0039
2902	Взвешенные частицы	0,0024	0,0059
Итого		0,004	0,0098

Выброс загрязняющих веществ от площадка хранения шихтовых материалов (ист. загр. № 6003)

Склад извести (ист. выд. № 001)

На территории промышленной площадки в закрытом помещении находится склад извести.

Максимальное время хранения извести на складе – 24 час/дн, 365 дн/год, 8760 час/год

Годовое поступление на склад извести составляет 700 т/месяц 797,5 т/год 0,091 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу от складов определяется при формировании склада.

При формировании склада извести в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет выброса при формировании склада

$M_{ф} = K0 * K1 * K4 * K5 * q_{уд} * Пг (1-п) / 1000\ 000, \text{ т/год}$

$M_{ф*} = K0 * K1 * K4 * K5 * q_{уд} * Пг (1-п) / 3600, \text{ г/сек}$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (3-5%) 0,7

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – закрытый ; 0,005

K5 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (1,5 м) 0,6

q уд – удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающей на склад; 3

Пг – количество, поступающее на склад, т/год; 797,5

П i – максимальное количество материала, поступающее на склад, т/час; 0,091

п – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ ниже 20 % (2908)

	K0	K1	K4	K5	Qуд	Пг/Пi	1-п	Выброс	Ед. изм.
М	0,7	1	0,005	0,6	3	0,091	1	0,00000016	г/сек
М*	0,7	1	0,005	0,6	3	797,5	1	0,00000050	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от склада извести (ист. выд. № 001)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20 %	0,00000016	0,00000050
Итого		0,00000016	0,00000050

Склад материала (ист. выд. № 002)

На территории промышленной площадки в закрытом помещении находится склад углеродистого материала.

Максимальное время хранения материала на складе – 24 час/дн, 365 дн/год, 8760 час/год

Годовое поступление на склад россыпью составляет 13,70417 т/месяц 164,45 т/год 0,019 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу от складов определяется при формировании склада.

При формировании склада в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет выброса при формировании склада

$$M_{\phi} = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * q_{уд} * P_{г(1-п)} / 1000\ 000, \text{ т/год}$$

$$M_{\phi}^* = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * q_{уд} * P_{г(1-п)} / 3600, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (3-5%) 0,7

K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – закрытый; 0,005

K5 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (1,5 м) 0,6

q уд – удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающей на склад; 3

Pг – количество, поступающее на склад, т/год; 164,45

P i – максимальное количество материала, поступающее на склад, т/час; 0,019

п – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ ниже 20 % (2908)

	K0	K1	K4	K5	Qуд	Pг/Pi	1-п	Выброс	Ед. изм.
М	0,7	1	0,005	0,6	3	0,019	1	0,0000000	г/сек
М*	0,7	1	0,005	0,6	3	164,45	1	0,0000010	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого склада углеродистого материала (ист. выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20 %	0,0000000	0,0000010
Итого		0,0000000	0,0000010

Склад мелочи коксовой и окатыши железнорудные (ист. выд. № 003)

На территории промышленной площадки в закрытом помещении находится склад щебня известняка .

Максимальное время хранения извести на складе – 24 час/дн, 365 дн/год, 8760 час/год

Годовое поступление на склад щебня известняка составляет 39 т/месяц 467,5 т/год 0,053 т/час

Выбросы твердых частиц в атмосферу определяется при формировании склада.

При формировании склада известняка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет выброса при формировании склада

$$M_{ф} = K0 * K1 * K4 * K5 * q_{уд} * Пг (1-п) / 1000\ 000, \text{ т/год}$$

$$M_{ф}^* = K0 * K1 * K4 * K5 * q_{уд} * Пг (1-п) / 3600, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (3-5%) 0,7
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек) 1
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий –закрытый; 0,005
K5 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (1,5 м) 0,6
q уд – удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающей на склад; 3
Пг – количество , поступающее на склад, т/год; 467,5
П i – максимальное количество материала, поступающее на склад, т/час; 0,053
п – эффективность применения средств пылеподавления;

Пыль неорганическая с содержанием SiO2 ниже 20 % (2908)

	K0	K1	K4	K5	Qуд	Пг/Пi	1-п	Выброс	Ед. изм.
М	0,7	1	0,005	0,6	3	0,053	1	0,0000001	г/сек
М*	0,7	1	0,005	0,6	3	467,5	1	0,0000029	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от склада щебня известняка (ист. выд. № 003)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20 %	0,0000001	0,00000
Итого		0,0000001	0,00000

Склад плавикового шпата (ист. выд. № 004)

На территории промышленной площадки в закрытом помещении находится склад плавикового шпата.

Максимальное время хранения плавикового шпата на складе – 24 час/дн, 365 дн/год, 8760 час/год

Годовое поступление на склад плавикового шпата составляет 13 т/месяц 156,2 т/год 0,018 т/час

При формировании склада плавикового шпата в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая (2908).

Расчет выброса при формировании склада

$$M_{\phi} = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * q_{уд} * P_{г(1-п)} / 1000 \text{ 000, т/год}$$

$$M_{\phi}^* = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * q_{уд} * P_{г(1-п)} / 3600, \text{ г/сек}$$

K0 – коэффициент, учитывающий влажность материала (3-5%)	0,7	
K1 – коэффициент учитывающий скорость ветра (2-5 м/сек)	1	
K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности склада от внешних воздействий – закрытый;		0,005
K5 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала (1,5 м)		0,6
q уд – удельное выделение твердых частиц с тонны материала, поступающей на склад;		3
Pг – количество , поступающее на склад, т/год;	156,2	
P i – максимальное количество материала, поступающее на склад, т/час;	0,018	
п – эффективность применения средств пылеподавления;		

Пыль неорганическая с содержанием SiO2 ниже 20 % (2908)

	K0	K1	K4	K5	Qуд	Пг/Пи	1-п	Выброс	Ед. изм.
М	0,7	1	0,005	0,6	3	0,018	1	0,00000003	г/сек
М*	0,7	1	0,005	0,6	3	156,2	1	0,00000010	т/год

Итого выбросов загрязняющих веществ от открытого плавикового шпата (ист. выд. № 004)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20 %	0,00000003	0,00000010
Итого		0,00000003	0,00000010

Итого выбросов загрязняющих веществ от склада материалов (ист. загр. № 6003)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	ВЫБРОСЫ	
		г/сек	т/год
2908	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ ниже 20 %	0,000000032	0,00000100
Итого		0,000000032	0,00000100

Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуара сжиженного газа (ист. загр. № 6004)

При хранении сжиженного газа (ист. выд. № 001)

Хранение газа осуществляется в наземных резервуарах:

1 шт. емкостью 9,8 м³;

Состав газа:

бутан – 25%

пропан – 75%

меркаптановая сера не более 0,01%

сероводород не более 0,003%

Средняя плотность газа 2,193 кг/м³.

Низшая теплота сгорания газ – 101,12 Мдж/кг или 221,76 МДж/м³.

Время хранения – 8760 час/год.

За год принимается согласно данным заказчика – 117616 м³/год.

Производительность слива – 3,3 м³/час.

резервуар имеет стандартную обвязку, согласно паспортным данным которая включает в себя:

1 единица запорно – регулирующей арматуры;

2 предохранительный клапан;

30 фланцев.

При сливе сжиженного газа в атмосферный воздух выбрасываются бутан (0402), пропан (1034), одарант СПМ (1716), сероводород (0333).

Расчет выбросов ЗВ произведен по «Методике расчета неорганизованных выбросов газоперерабатывающих установок» РД 39-0148306-413-88

При условии, что утечки, согласно приложения 1, выше указанной методики, процент потерявших герметичность уплотнений на запорно – регулирующей

$$M \text{ кг/час} = n * 0,29 * Q, \text{ кг/час}$$

$$M^* = n * 0,29 * Q * 1000 / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_g = M \text{ кг/час} * T / 1000 \text{ 000}, \text{ т/год}$$

n – количество запорно – регулирующей арматуры, шт;

0,29 – процент потерявшей герметичности уплотнений

Q – величина утечки, кг/час

T – время приема, час/год

Углеводороды

	п		Q			T	Выброс	Ед.изм.
M	1	0,29	0,0169	-	-	-	0,0049	кг/час
M*	1	0,29	0,0169	1000	3600	-	0,0014	г/сек
M	1	0,29	0,0169	1 000 000	-	8760	0,00004	т/год

1,36139E-07

0,0000000408

0,001021042

0,000340347

Процент потерявших герметичность уплотнений фланцев составляет 3%, наиболее вероятная величина утечки на фланцах составит:

$$M \text{ кг/час} = n * 0,03 * Q, \text{ кг/час}$$

$$M^* = n * 0,03 * Q * 1000 / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{г}} = M_{\text{кг/час}} * T / 1000 \text{ 000, т/год}$$

n – количество фланцев, шт;
 0,03 – процент потерявшей герметичности уплотнений
 Q – величина утечки, кг/час
 T – время приема, час/год

Углеводороды

	n		Q			T	Выброс	Ед.изм.
M	30	0,03	0,00051	-	-	-	0,000459	кг/час
M*	1	0,03	0,00051	1000	3600	-	4,25E-06	г/сек
M _г	30	0,03	0,00051	1 000 000	-	8760	0,000004	т/год

4,25E-10 1716
 0,0000000001 333
 3,1875E-06 1034
 1,0625E-06 402

весенне-летний периоды соответственно, г/м3 приложение 15;

Процент потерявших герметичность уплотнений предохранительных клапанов составляет 46%, наиболее вероятная величина утечки на

$$M \text{ кг/час} = n * 0,46 * Q, \text{ кг/час}$$

$$M^* = n * 0,46 * Q * 1000 / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{г}} = M_{\text{кг/час}} * T / 1000 \text{ 000, т/год}$$

n – количество предохранительных клапанов, шт;
 0,03 – процент потерявшей герметичности уплотнений
 Q – величина утечки, кг/час
 T – время приема, час/год

Углеводороды

	n		Q			T	Выброс	Ед.изм.
M	2	0,46	0,096	-	-	-	0,0883	кг/час
M*	1	0,46	0,096	1000	3600	-	0,0123	г/сек
M	2	0,46	0,096	1 000 000	-	8760	0,00077	т/год

1,22667E-06
 0,0000003680
 0,0092
 0,003066667

Итого загрязняющих веществ

0,0075

Код загр. в-ва	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
	Углеводороды	0,0136	0,00082
ИТОГО		0,0136	0,0008

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух

Код ЗВ	Название вещества	Массовая концентрация газа	г/с	т/год
1716	Одорант СПМ	0,01%	0,000001	0,0000001
333	Сероводород	0,003%	0,0000004	0,00000002
1034	Пропан	75%	0,0102	0,0006
402	Бутан	25%	0,0034	0,0002
	Итого		0,0136	0,00082

Итого выбросы загрязняющих веществ от резервуаров сжиженного газа (ист. № 6004)

Код ЗВ	Наименование ингредиентов	ВЫБРОСЫ	
		г/с	т/год
1716	Одорант СПМ	0,000001	0,0000001
333	Сероводород	0,0000004	0,00000002
1034	Пропан	0,0102	0,0006
402	Бутан	0,0034	0,0002
ИТОГО		0,0136	0,0008

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, приезжающего на территорию промышленной площадки (парковочный карман) (ист. загр. № 6005).

Парковочный карман (ист. выд. № 001)

На территории предприятия имеется парковочный карман на 10автоединиц.

автомашины работающие на бензине 5 автомашин
автомашины, работающие на дизельном топливе 5 автомашин

Расчет вполнен согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от транспортных средств предприятия (раздел3) Приложение № 3
к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п

Расчет ЗВ от участка ТО и ТР

Расстояние от ворот помещения до поста ПК 0,01 км

Группа автомобилей - легковые автомобили объемом 1,8-3,5 л, неэтилированный бензин (ист. выд. № 001)

Количество приезжающих в течение года для машин данной группы

Наибольшее число автомобилей приезжающих, в течение часа 1

Время прогрева 1,5 мин

Среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР $T = 2 \cdot 0,01 / 3 \cdot 60$ 0,00000 мин

Расчет выполнен по формуле

$$M^* = (M_{пр} \cdot S + 0,5 \cdot Q \cdot T) \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = (2 \cdot M_{пр} \cdot S + Q \cdot T) \cdot N / 1000000, \text{ т/год}$$

Q - удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл. 4.5

T - время прогрева, мин 1,5

Mпр - пробеговые выбросы, г/ми, табл. 4.6

Тср - среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР, мин 0

N- количество ТО и ТР в течение часа 1

Оксид углерода (0337)

		Q	T	Mпр	S	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	4,5	1,5	13,2	0,01	1	3600	0,000974167	г/сек
M	2	4,5	1,5	13,2	0,01	0	1000000	-	т/год

Бензин (2704)

		Q	T	Mпр	S	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,44	1,5	1,7	0,01	1	3600	0,000096	г/сек
M	2	0,44	1,5	1,7	0,01	0	1000000	-	т/год

Диоксид азота (0301)

		Q	T	Mпр	S	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,03	1,5	0,24	0,01	1	3600	0,000006	г/сек
M	2	0,03	1,5	0,24	0,01	0	1000000	-	т/год

Оксид азота (0304)

		Q	T	Мпр	S	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	0,03	1,5	0,24	0,01	1	3600	0,000001	г/сек
М	2	0,03	1,5	0,24	0,01	0	1000000	-	т/год

Сернистый ангидрид (0330)

		Q	T	Мпр	S	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	0,012	1,5	0,063	0,01	1	3600	0,00000268	г/сек
М	2	0,012	1,5	0,063	0,01	0	1000000	-	т/год

Итого от легковых автомобилей объемом 1,8-3,5 л (ист. выд. № 001)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,00097417	-
2704	бензин	0,000096	-
301	диоксид азота	0,000006	-
304	оксид азота	0,000001	-
330	сернистый ангидрид	0,000003	-
	Итого	0,001080	-

Группа автомобилей - Грузовые - мощность ДВС - 161-260 кВт, дизельное топливо (ист. выд. № 002)

Количество ТР и ТО, проведенных в течение года для машин данной группы
Наибольшее число автомобилей находящихся в зоне ТР и ТО, в течение часа 1
Время прогрева 1,5 мин
Среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР T = 2*0,01/3*60 0,4 мин
Расчет выполнен по формуле
$$M^* = (0,5 \cdot Q \cdot T + M_{пр} \cdot T_{ср}) \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$$
$$M_{год} = (Q \cdot T + M_{пр} \cdot T_{ср}) \cdot N / 1000000, \text{ т/год}$$

Q - удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл. 4.5
T - время прогрева, мин 1,5
Мпр - пробеговые выбросы, г/ми, табл. 4.6
Тср - среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР, мин 0,4
N- количество ТО и ТР в течение часа 1

Оксид углерода (0337)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	6,3	1,5	3,37	0,4	1	3600	0,001686944	г/сек
М		6,3	1,5	0,45	0,4	0	1000000	-	т/год

Керосин (2732)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	0,79	1,5	1,14	0,4	1	3600	0,000291	г/сек
М		0,79	1,5	1,14	0,4	0	1000000	-	т/год

Диоксид азота (0301)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	1,27	1,5	6,47	0,4	1	3600	0,000787	г/сек
М		1,27	1,5	6,47	0,4	0	1000000	-	т/год

Оксид азота (0304)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	1,27	1,5	6,47	0,4	1	3600	0,0001279	г/сек
М		1,27	1,5	6,47	0,4	0	1000000	-	т/год

Сажа (0328)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	0,17	1,5	0,72	0,4	1	3600	0,000115	г/сек
М		0,17	1,5	0,72	0,4	0	1000000	-	т/год

Сернистый ангидрид (0330)

		Q	T	Мпр	Тср	N		Выброс	Ед. изм
М*	0,5	0,25	1,5	0,51	0,4	1	3600	0,000109	г/сек
М		0,25	1,5	0,51	0,4	0	1000000	-	т/год

Итого от грузовых - ДВС -161-260 кВт (ист. выд. № 002)

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,00168694	-
2732	керосин	0,000291	-
301	диоксид азота	0,000787	-
304	оксид азота	0,000128	-
328	сажа	0,000115	-
330	сернистый ангидрид	0,000109	-
	Итого	0,003117	-

Итого выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, приезжающего на территорию промышленной площадки (парковочный карман) (ист. загр. № 6005).

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,002661	-
2732	керосин	0,000291	-
301	диоксид азота	0,000792	-
304	оксид азота	0,0001288	-
328	сажа	0,000115	-
330	сернистый ангидрид	0,000111	-
2704	бензин	0,000096	-
	Итого	0,004197	-

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, работающего на площадке (ист. загр. № 6006)

На балансе промышленной площадки имеется автотранспорт в количестве 5 автоединиц работающих на дизтопливе.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу неорганизованный.

Расчет выполнен согласно Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от транспортных средств предприятия (раздел3)

Приложение № 3 к Приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 года № 100-п

Расчет ЗВ от участка ТО и ТР

Расстояние от ворот помещения до поста ТО 0,01 км

Группа автомобилей - легковые - мощность ДВС - 21-35 кВт, дизельное топливо(ист.выд.№001)

Расчет выполнен для автомобилей, работающих на дизельном топливе, типа МТЗ-82.

На площадке предприятия маневрируют спец/машины работающие на дизельном топливе

Количество ТР и ТО, проведенных в течение года для машин данной группы 1

Наибольшее число автомобилей находящихся в зоне ТР и ТО, в течение часа 1

Время прогрева 1,5 мин

Среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР $T = 2720 \cdot 0,01/5 \cdot 60$ 0,0002 мин

Расчет выполнен по формуле

$$M^* = (0,5 \cdot Q \cdot T + M_{пр} \cdot T_{ср}) \cdot N / 3600, \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = (Q \cdot T + M_{пр} \cdot T_{ср}) \cdot N / 1000000, \text{ т/год}$$

Q - удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, табл. 4.5

T - время прогрева, мин 1,5

Mпр - пробеговые выбросы, г/ми, табл. 4.6

Tср - среднее время движения ДМ по зоне ТО и ТР, мин 0,0002

N- количество ТО и ТР в течение часа 1

Оксид углерода (0337)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,8	1,5	0,45	0,0002	1	3600	0,00016669	г/сек
M		0,8	1,5	0,45	0,0002	1	1000000	1,2001E-06	т/год

Керосин (2732)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,11	1,5	0,15	0,0002	1	3600	0,0000	г/сек
M		0,11	1,5	0,15	0,0002	1	1000000	0,0000	т/год

Диоксид азота (0301)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,17	1,5	0,87	0,0002	1	3600	0,00003	г/сек
M		0,17	1,5	0,87	0,0002	1	1000000	0,00000	т/год

Оксид азота (0304)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,17	1,5	0,87	0,00017	1	3600	0,00000	г/сек
M		0,17	1,5	0,87	0,00017	1	1000000	0,00000	т/год

Сажа (0328)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,02	1,5	0,1	0,0002	1	3600	0,00000	г/сек
M		0,02	1,5	0,1	0,0002	1	1000000	0,00000	т/год

Сернистый ангидрид (0330)

		Q	T	Mпр	Tср	N		Выброс	Ед. изм
M*	0,5	0,034	1,5	0,068	0,00017	1	3600	0,00001	г/сек
M		0,034	1,5	0,068	0,00017	1	1000000	0,00000	т/год

Итого от легковых-ДВС -21-35 кВт

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,00017	-
2732	керосин	0,00002	-
301	диоксид азота	0,00003	-
304	оксид азота	0,000005	-
328	сажа	0,00000	-
330	сернистый ангидрид	0,00001	-
	Итого	0,00023	-

Всего выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта (ист.выд. №001)

Код загр. в-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
		г/сек	т/год
0337	Углерода оксид	0,000167	-
0304	Оксид азот	0,000005	-
0328	Сажа	0,000004	-
2732	Керосин	0,000023	-
0330	Серы диоксид	0,000007	-
0301	Азота диоксид	0,000028	-
	Итого	0,00023	

Итого выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, работающего на площадке (ист. загр. № 6006)

код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы	
		г/сек	т/год
337	оксид углерода	0,000167	-
301	диоксид азота	0,000028	-
0304	Оксид азот	0,000005	
328	сажа	0,000004	-
330	сернистый ангидрид	0,000007	-
2732	керосин	0,000023	-
	Итого	0,00023	



**Отдел города Текели по регистрации юридических лиц филиала
НАО «Государственная корпорация «Правительство для
граждан» по области Жетісу**

**Справка о государственной регистрации
юридического лица**

БИН 231140014677

бизнес-идентификационный номер

14 ноября 2023 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers"
Местонахождение:	Казахстан, область Жетісу, город Текели, улица Динмухамеда Конаева, здание 14, почтовый индекс 041700
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ФЁДОРОВА ТАТЬЯНА АНАТОЛИЕВНА
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	ЕДИЛЬБАЕВ АБДРАМАН ИБРАГИМОВИЧ АБУОВ МИРБУЛАТ ГАЙСИНОВИЧ

**Справка является документом, подтверждающим государственную регистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

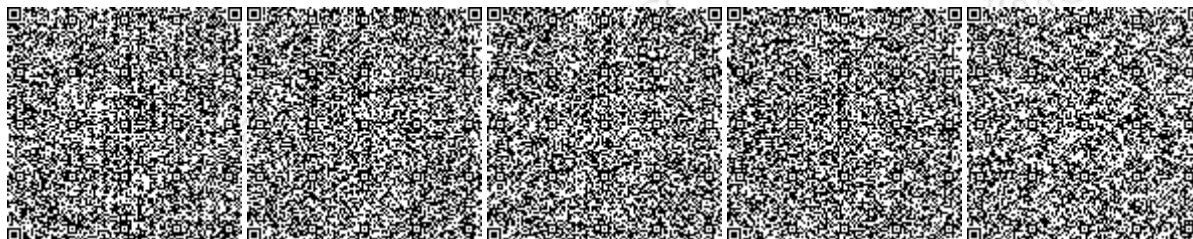
Дата выдачи: 20.01.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

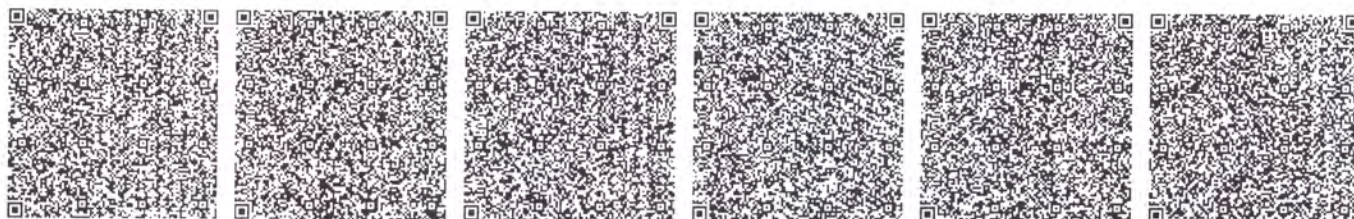
*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ
ОБЛАСТИ

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	03-269-009-762
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Текелі қаласы, Сатпаев көшесі, 1 "В", 2201500049679761 МТК город Текели, улица Сатпаева, 1 "В", РКА2201500049679761
3. Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне жеке меншік құқығы Право частной собственности на земельный участок
4. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	0.5095
5. Жердің санаты: Категория земель:	Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
6. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	ТЭЦ-қа қызмет көрсету обслуживание ТЭЦ
7. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:	меншік иесі инженерлік жүйелерді жөндеу мен техникалық қызмет көрсету үшін қала қызметтеріне жер учаскесіне отуді қамтамасыз етісін
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	обеспечить доступ на земельный участок городским службам для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей
8. Бөлінуі (бөлінбеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	бөлінбеді делимый

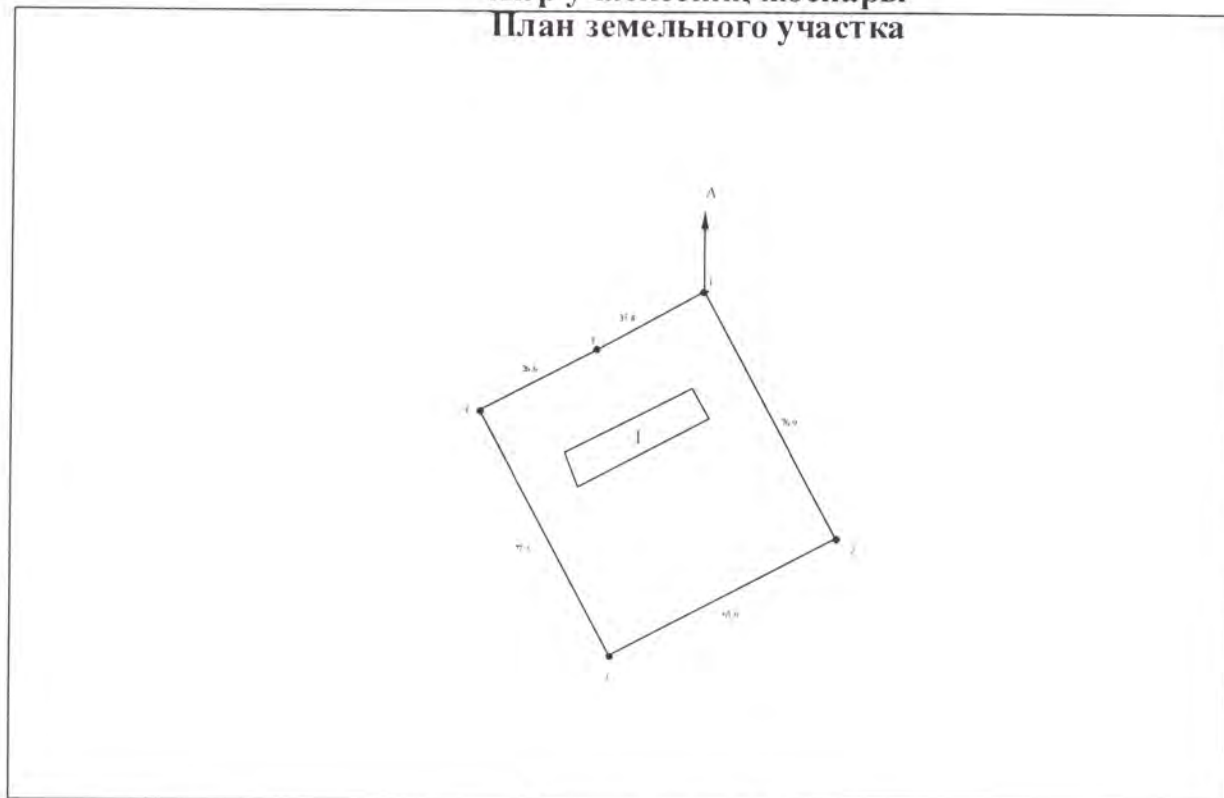
*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии

Данный документ является документом, подтверждающим, что в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, общественном доступе информации и защите персональных данных» информация, содержащаяся в данном документе, является конфиденциальной и предназначена для использования только в целях, указанных в документе. Любое использование информации, содержащейся в данном документе, без согласия владельца информации является незаконным и может повлечь за собой ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.



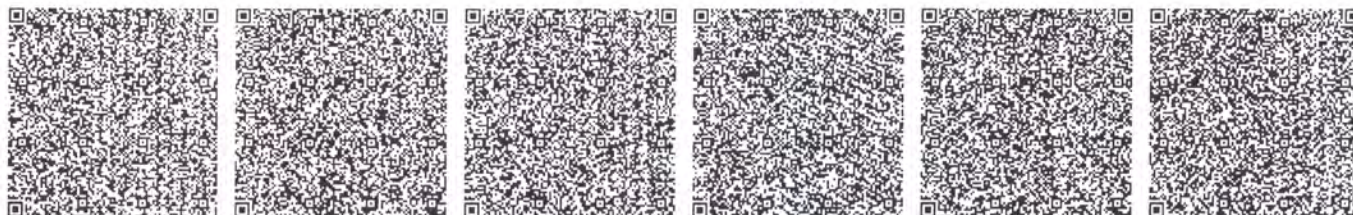
*принадлежит к документам, содержащим данные, полученные от АИС ГИС и подписанные электронной цифровой подписью Физлица некоммерческого юридического общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 2000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың тұлғалықлығын Ето.gov.kz сайтында, сондай-ақ «Электрондық үкімет» веб-порталындағы мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверити подлинность электронного документа Вы можете на еgov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «Электронного правительства»



*штрих-код МДК ААЖ-дың (и) және «Азаматтары арыстан үкімет» мемлекеттік информатикасы коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімше физикалық электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГТК и подписанные электронно-цифровой подписью физического лица акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	76.9
2-3	65.6
3-4	77.5
4-5	26.6
5-1	35.8

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
A	A	Земли населенных пунктов

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	03-269-009-595	0.04

Осы акт

"Азаматтарға арналған" мемлекеттік корпорациясы "КеАҚ Алматы облысы бойынша филиалы Текелі қалалық тіркеу және кадастр бөлімі жасады

Настоящий акт изготовлен

Текелійским городским отделом по регистрации и земельного кадастра - филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области

Мөрдін орны:

Досжанова А

Место печати:

(қолы, подпись) Досжанова А

Актінің дайындалған күні:

2022 жылғы «05» шілде

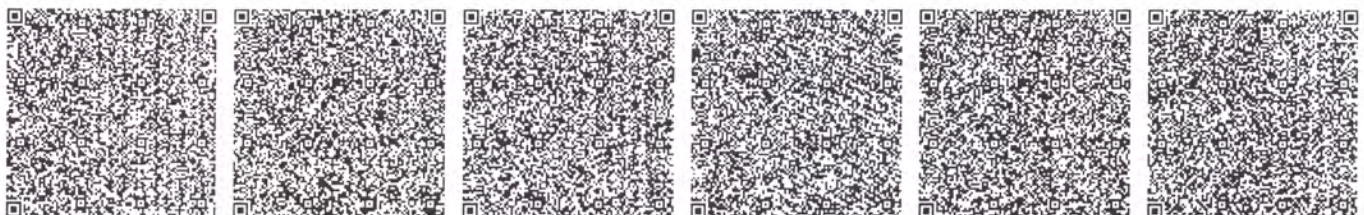
Дата изготовления акта:

«05» июля 2022 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 1196300 болып жазылды.

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 1196300.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарыдағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қатты тапсырылған құжатпен бірге.
Данный документ создан в соответствии с Законом РК от 7 января 2003 года №370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың тұтынушылығын e.gov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на e.gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»



*штрих-код МАК ААЖ азынғы және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді көрсетеді.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГИС и подписанные электронной-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың үлгілік шарты №232460
г.Текелі «25» Ақпан 2025ж.

«Талдықорған акционерлік электр жүйелерінің тасмалдау компаниясы» акционерлік қоғамының «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалы, бұдан әрі энергиямен жабдықтау ұйымы, 18 желтоқсан 2024 жылдың № 24035540 Қазақстан Республикасының табиғи монополияларды реттеу Агенттігімен берілген лицензиясына сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асыратын, бұдан әрі «Сатушы» деп аталатын, оның атынан 05.01.2025ж. №06 сенім хат негізінде әрекет ететін, «ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының Текелі бөлімі бастығы Шагиев Радик Вазихович, бір тараптан, және Электр қуатының тұтынушысы Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers", бұдан әрі «Тұтынушы» деп аталатын, г.Текелі, ул.Дінмұхамед Қонаев, д.14 мекен-жайында орналасқан, жеке шоты №232460, оның атынан жарғы №1 негізінде әрекет ететін Фёдорова Татьяна Анатольевна екінші тараптан, бірігіп бұдан әрі Тараптар деп аталатын, төмендегі осы электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шартын (бұдан әрі - шарт) жасасты:

1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:
1) есептік кезең - тұтынылған электр энергиясы есепке алынатын және тұтынушыға төлеу үшін ұсынылатын электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;
2) тұтынушы - шарт негізінде электр энергиясын тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;
3) коммерциялық есепке алу аспабы - электр қуатын, электр энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген техникалық құрылғы;
4) электр энергиясының коммерциялық есепке алу жүйесі - электр энергиясы мен қуаты шығынын анықтауға арналған коммерциялық есепке алу құралдарының жиынтығы (электр энергиясын есептеуіш, ток пен кернеудің өлшеу трансформаторлары) және өзара белгіленген схема арқылы жалғанған құрылғы (коммутиациялық аппарат);
5) электр энергиясын сату нүктесі - энергиямен жабдықтаушы ұйыммен электр энергиясын беру туралы шарты бар энергия беруші ұйымның жауапкершілігі шекарасында орналасқан нүкте.
Осы Шартта қолданылатын өзге де ұғымдар мен терминдер Қазақстан Республикасының электр энергетикасы мен табиғи монополиялар саласындағы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тарау. Шарттың мәні

2. Сатушы сату нүктесіне дейін Тұтынушыға электр энергиясын беруге міндеттенеді, ал Тұтынушы осы Шарттың тәртібі мен талаптарына сәйкес тұтынған электр энергиясы үшін ақы төлеуге міндеттенеді.
3. Шарт Тұтынушымен оның Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы қолданыстағы заңнамасында белгіленген тәртіппен тікелей электр желілеріне қосылған жабдығы мен коммерциялық есепке алу аспаптары болған жағдайда ғана жасалады.

3-тарау. Тұтынылатын электр энергиясын есепке алу

4. Сатушы берген және Тұтынушы қабылдаған электр энергиясының көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткішімен, ал олар болмаған немесе уақытша бұзылған кезде - есептік жолмен анықталады.
5. Электр энергиясын рұқсатсыз тұтынуға жол бермеу мақсатында электр энергиясын коммерциялық есепке алу жүйесінде энергия беруші (энергия өндіруші) ұйымның пломбалары болуға тиіс.
6. Коммерциялық есепке алу аспаптарының саны осы Шартқа 1-қосымшаға сәйкес коммерциялық есепке алу аспаптарының тізбесінде көрсетіледі.
7. Коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алуды Сатушының немесе энергия беруші ұйымның өкілдері сағат 21-00-ден кешіктірмей жүргізеді. Электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін пайдалану кезінде көрсеткіштерді қашықтықтан алуға кез келген уақытта жол беріледі.
Коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алу кезінде Тұтынушының өзіне-өзі қызмет көрсетуіне жол беріледі. Көрсеткіштерді алу және төлем құжаттарын төлеу кезінде Тұтынушы жіберген қателерді Сатушы және (немесе) энергия беруші ұйым олардың анықталуы бойынша алты айдан аспайтын мерзім ішінде есепке алады.

Типовой договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд № 232460

г.Текелі «25» Февраль 2025г.

Филиал «Снабжения и реализации электрической энергии» Акционерного общества «Талдықорғанская акционерная транспортно-электросетевая компания», осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии выданной Агентством Республики Казахстан по регулированию естественных монополий за № 24035540 от 18 декабря 2024 года, именуемый в дальнейшем «Продавец», в лице начальника Текелийский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАТЭК» Шагиев Радик Вазихович, действующего на основании доверенности №06 от 05.01.2025г., с одной стороны, и Потребитель электрической энергии Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers", именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице Фёдорова Татьяна Анатольевна, расположенный по адресу (-ое) г.Текелі, ул.Дінмұхамед Қонаев, д.14 действующего на основании устава №1, лицевой счет 232460, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд (далее - договор) о нижеследующем:

Глава 1. Основные понятия, используемые в договоре

1. В настоящем Договоре используются следующие основные понятия:
1) расчетный период - период времени, определяемый договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;
2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе договора электрическую энергию;
3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической мощности, электрической энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
4) система коммерческого учета электрической энергии - совокупность приборов коммерческого учета для определения расхода электрической энергии и мощности (счетчик электрической энергии, измерительные трансформаторы тока и напряжения) и устройство (коммутиационный аппарат), соединенные между собой по установленной схеме;
5) точка продажи электрической энергии - точка, расположенная на границе ответственности энергопередающей организации, с которой энергоснабжающая организация имеет договор на передачу электрической энергии.
Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики и в сферах естественных монополий.

Глава 2. Предмет Договора

2. Продавец обязуется подавать Потребителю электрическую энергию до точки продажи, а Потребитель обязуется производить оплату за потребленную электрическую энергию в порядке и на условиях согласно Договору.
3. Договор заключается с Потребителем только при наличии у него оборудования непосредственно присоединенного к электрическим сетям в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан в области электроэнергетики, и приборов коммерческого учета.

Глава 3. Учет потребляемой электрической энергии

4. Количество электрической энергии, поданной Продавцом и принятой Потребителем, определяется показаниями приборов коммерческого учета, а при их отсутствии или временном нарушении - расчетным путем.
5. Система коммерческого учета электрической энергии, в целях недопущения несанкционированного потребления электрической энергии, должна иметь пломбы энергопередающей (энергопроизводящей) организацией.
6. Количество приборов коммерческого учета отражается в перечне приборов коммерческого учета согласно приложению 1 к настоящему Договору.
7. Снятие показаний приборов коммерческого учета производится не позднее 21-00 часа представителями Продавца или энергопередающей организации. Дистанционное снятия показаний при использовании автоматизированных систем коммерческого учета электрической энергии допускается в любое время.
Допускается самообслуживание Потребителя при снятии показаний приборов коммерческого учета. Ошибки, допущенные Потребителем при

8. Тұтынушы кезекті жылға электр энергиясын тұтыну шамасын анықтау үшін жеткізу жылының алдыңғы жылы басталғанға дейін күнтізбелік 30 (отыз) күннен кешіктірмей осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысан бойынша электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім береді.

4-тарау. Электр энергиясы үшін ақы төлеудің тәртібі

9. Тұтынушы төлемді есептік айдан кейінгі айдың 05 күнінен кешіктірмей жүргізеді. Заңды тұлға болып табылатын Тұтынушы алдыңғы айдың 26-күніне (жиырма алтысына) дейін осы Шартқа 2-қосымшаға сәйкес нысанда электр энергиясын жеткізу туралы алдын ала өтінімді Сатушыға береді және келіседі. Егер төлемнің соңғы күні жұмыс күні болмаса, онда ең жақын келесі жұмыс күні мерзімнің аяқталу күні болып есептеледі.

Смарт-картасы бар коммерциялық есепке алу аспаптарын қолдануға негізделген электр энергиясының автоматтандырылған коммерциялық есепке алу жүйесі болған жағдайда, Тұтынушы тұтыңған электр энергиясы үшін төлемді төлем құжатынсыз өз бетінше анықтаған көлемде өтейді.

10. Жаңа тарифтерді қолданысқа енгізу тұтынушыларға 3 (үш) күннен кешіктірмей бұқаралық ақпарат құралдары арқылы алдын ала хабарлағаннан кейін жүзеге асырылады және осы шартты қайта жасасу үшін негіз болып табылмайды.

10-1. Егер тұтынушы электрмен жабдықтау шартының талаптарын бұзғаны үшін ажыратылса, онда оны қосуды энергия беруші (энергия өндіруші) ұйым тұтынушының бұзушылықтарды жоюды және қосу үшін қызметке ақы төлеуді растайтын құжаттары қоса берілген өтінішін бергеннен кейін 1 (бір) жұмыс күні ішінде жүргізеді.

10-2. Тұтынушылар төлем құжаттарын пошта байланысы, интернет-ресурсы арқылы, энергиямен жабдықтаушы ұйымның персоналы немесе бірінші есеп айырысу ұйымы арқылы алады.

Тұтынушының жазбаша келісімі болған жағдайда интернет-ресурс арқылы ғана алуға жол беріледі.

10-3. Тұтынушылар кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын шарт акцептінде көрсетілген тәсілдермен (электрондық пошта, факс, пошта жөнелтілімі, қысқа мәтіндік хабарлама, мультимедиялық хабарлама, қолданыстағы мессенджерлермен) электр энергиясын жеткізуді тоқтату (шектеу) туралы хабарлама алады.

5-тарау. Тұтынушының құқықтары мен міндеттері

11. Тұтынушы:

- 1) жасалған шартқа сәйкес электр энергиясын алуға;
- 2) жасалған шарттың талаптарына сәйкес энергия өндіруші, энергия беруші және энергиямен жабдықтаушы ұйымдардан электр энергиясын жеткіліксіз жеткізуден немесе сапасыз жеткізуден келтірілген нақты залалды өтеуді талап етуге;
- 3) шарт жасасуға және оны орындауға байланысты даулы мәселелерді шешу үшін сотқа жүгінуге;
- 4) тұтынылған электр энергиясы үшін ақы төлеуді сараланған тариф бойынша жүргізуге;
- 5) Сатушыны күнтізбелік 30 (отыз) күн бұрын хабардар ету және тұтынылған электр энергиясы үшін толық ақы төлеу талабымен Шартты біржақты тәртіппен бұзуға;
- 6) тұтынылған электр энергиясының көлемі бойынша есептеулерді егжей-тегжейлі түсіндіре отырып, төлем құжатын Сатушыдан талап етуге;
- 7) қызмет көрсетуші энергиямен жабдықтаушы ұйымды Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен жаңа энергиямен жабдықтаушы ұйымға ауыстыруға құқылы.

12. Тұтынушы:

- 1) тұтынушылардың меншігіндегі электр және энергия қондырғыларының және коммерциялық есепке алу аспаптарының тиісінше техникалық жай-күйін ұстап тұруға, Қазақстан Республикасының электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық актілеріне сәйкес олардың техникалық жай-күйіне қойылатын талаптарды орындауға;
- 2) электр энергиясын сатып алу-сату шартында айқындалған энергия тұтыну режимдерін сақтауға;
- 3) Қазақстан Республикасының біртұтас электр энергетикалық жүйесіндегі электр энергиясының стандарттық жиілігін ұстап тұруға бағытталған нормативтік талаптарды орындауға;
- 4) жасалған шарттарға сәйкес босатылған, берілген және тұтынылған электр энергиясының ақсын уақтылы төлеуге;
- 5) энергиямен жабдықтаушы және энергия беруші ұйымдардың жұмыскерлерін коммерциялық есепке алу аспаптарына, сондай-ақ мемлекеттік энергетикалық қадағалау және бақылау жөніндегі органның

снятии показаний и оплате платежных документов, учитываются Продавцом и (или) энергопередающей организацией по мере их выявления в пределах срока, не превышающего шести месяцев.

8. Для определения величины потребления электрической энергии на очередной год Потребитель не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до начала года, предшествующего году поставки, подает предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору.

Глава 4. Порядок оплаты электрической энергии

9. Оплата производится потребителем не позднее 05 числа месяца, следующего после расчетного. Потребитель, выступающий юридическим лицом, до 26 (двадцать шестого) числа предыдущего месяца подает и согласовывает с Продавцом предварительную заявку о поставке электрической энергии по форме, согласно приложению 2 к настоящему Договору. Если последний день срока оплаты приходится на нерабочий день, то днем окончания срока считается ближайший последующий рабочий день.

В случае наличия автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии, основанной на применении приборов коммерческого учета со смарт-картой, оплата за потребленную электрическую энергию производится Потребителем в самостоятельно определяемом объеме без выставления платежного документа.

10. Введение в действие новых тарифов осуществляется после предварительного уведомления потребителей не менее чем за 3 (три) рабочих дня через средства массовой информации и не является основанием для перезаключения данного Договора.

10-1. Если Потребитель отключен за нарушение условия договора, то подключение его производится энергопередающей (энергопроизводящей) организацией в течение 1 (одного) рабочего дня, после обращения потребителя с приложением документов, подтверждающих устранение нарушения и оплаты услуги за подключение.

10-2. Потребители получают платежные документы через почтовую связь, интернет-ресурс, персоналом энергоснабжающей организации или единую расчетную организацию.

Допускается получения только через интернет-ресурс, в случае наличия письменного согласия потребителя.

10-3. Потребители получают уведомления о прекращении (ограничении) поставки электрической энергии способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, коротким текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) не менее чем за 5 (пять) рабочих дней.

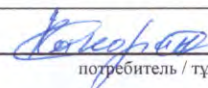
Глава 5. Права и обязанности Потребителя

11. Потребитель имеет право:

- 1) получать электрическую энергию в соответствии с заключенным договором;
- 2) требовать от энергопроизводящей, энергопередающей и энергоснабжающей организаций возмещения реального ущерба, причиненного недопоставкой или поставкой некачественной электрической энергии, в соответствии с условиями заключенного Договора;
- 3) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением Договора;
- 4) производить оплату за потребленную электрическую энергию по дифференцированному тарифам.
- 5) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при условии уведомления Продавца за 30 (тридцать) календарных дней и полной оплаты за потребленную электрическую энергию;
- 6) требовать от Продавца платежный документ с детальной расшивкой начислений, по объемам потребленной электрической энергии;
- 7) сменить обслуживающую энергоснабжающую организацию на новую энергоснабжающую организацию в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан.

12. Потребитель обязан:

- 1) поддерживать надлежащее техническое состояние электро- и энергоустановок и приборов коммерческого учета, находящихся в собственности потребителей, выполнять требования к их техническому состоянию в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Казахстан в области электроэнергетики;
- 2) соблюдать режимы энергопотребления, определенные договором купли-продажи электрической энергии;
- 3) выполнять нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан;



жұмыскерлерін, жергілікті атқарушы органдардың уәкілетті өкілдерін электр және энергия қондырғыларының техникалық жай-күйін және пайдалану қауіпсіздігін бақылауды жүзеге асыру үшін жіберуге міндетті.

6-тарау. Сатушының құқықтары мен міндеттері

13. Сатушы, энергия беруші ұйымды қатыстыру арқылы:

1) Тұтынушы хабарламаны алған күннен бастап 5 (бес) жұмыс күнінен кем емес тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін шарттың акцептінде (электрондық поштамен, факспен, пошта жөнелтілімімен, қысқа мәтіндік хабарламамен, мультимедиялық хабарламамен, қолданыстағы мессенджерлерді пайдалану) көрсетілген тәсілдермен Тұтынушыны ескерте отырып; шартта белгіленген мерзімде электр энергиясы үшін төлем болмаған, сондай-ақ толық төленбеген;

шартта белгіленген электр тұтыну режимі бұзылған жағдайларда электр энергиясын беруді толық немесе ішінара тоқтатуға;

2) шартты жасаумен немесе орындаумен байланысты даулы мәселелер туындағанда сотқа жүгінуге құқылы.

14. Сатушы:

1) жасалған шарттарға сәйкес электр энергиясын беруге;

2) Тұтынушыға келтірілген нақты залалды толық көлемде өтеуге;

3) Тұтынушыға хабарлама жіберу фактісін растауға мүмкіндік беретін тәсілмен төлемегені үшін электр энергиясын беру тоқтатыла тұрғанға дейін кемінде 5 (бес) жұмыс күні бұрын Тұтынушыны хабардар етуге;

4) Тұтынушыны электрмен жабдықтау қызметтерінің тарифтері, олардың өзгеруі туралы бұқаралық ақпарат құралдарында кемінде 3 (үш) жұмыс күні ішінде хабарландыру орналастыру арқылы, сондай-ақ төлем құжаттарындағы осы өзгерістер туралы ақпаратты көрсете отырып хабардар етуге;

5) Тұтынушыдан өзіне берілген электр энергиясы үшін өз қасалары арқылы, сондай-ақ банктер мен банк операцияларының жекелеген түрлерін жүзеге асыратын ұйымдар арқылы төлемдерді қабылдауды қамтамасыз етуге;

Бұл ретте Тұтынушыдан өзіне берілетін электр энергиясы үшін интернет-ресурстар немесе терминалдар, төлем агенттері, төлем ұйымдары сияқты қосымша көздер арқылы төлемдер қабылдауға жол беріледі;

6) тұтынылған электр энергиясы үшін төлем құжатын Тұтынушыға ай сайын ұсынуға;

7) энергия беруші ұйымдар тарапынан жабдықты жөндеу және жаңа тұтынушыларды қосу бойынша жоспарлы жұмыстарды жүргізуге байланысты электр энергиясын берудің жоспарланған тоқтатылғаны туралы тұтынушыны ажыратқанға дейін 3 (үш) күнтізбелік күннен кешіктірмей хабардар етуге;

8) табиғи монополиялар саласында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органмен келісілген тарифтер бойынша электр энергиясын беруге міндетті.

7-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

15. Электрмен жабдықтау шарты бойынша өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда, тараптар нақты келтірілген зиянды өз еркімен өтеуге немесе келіспеген жағдайда сот шешімі бойынша өтеуге міндетті.

16. Тараптар форс-мажор (зілзалалар, әскери әрекеттер, террористік актілер) жағдайларынан туындаған, сонымен қатар тараптардың еркінен тыс болған түрлі (электр беру желілерінің және басқа жабдыктардың зақымдалуы немесе ұрлануы) жағдайларда электр энергиясын берудегі үзілістер үшін материалдық жауапты болмайды.

17. Тараптар өздерінің атаулары, заңды мекенжайлары, нақты тұрғылықты жерінің және осы Шарт талаптарын орындау үшін қажетті өзге де деректемелерінің өзгергені туралы бір-біріне жедел түрде хабарлауға міндеттенеді.

8-тарау. Қорытынды ережелер

18. Шарт Тұтынушы қосылған желіге нақты қосылған сәттен бастап жасалған және бір жыл мерзімге жарамды болып есептеледі.

Тараптардың бірінің мерзімнің аяқталуы туралы Шартты тоқтату немесе өзгерту туралы өтініші болмаған кезде, ол белгіленбеген мерзімге және оны жасасу кезінде Шартта көзделген талаптарда ұзартылған болып есептеледі.

19. Осы Шарттың талаптарын орындауға байланысты Сатушы мен Тұтынушы арасындағы даулы мәселелер туындаған жағдайда, Сатушы 3 (үш) жұмыс күні ішінде даулы мәселені өз еркімен шешу үшін Тұтынушыға хабарлайды. Өзара келіспеген жағдайда, даулы мәселелерді

4) своевременно оплачивать отпущенную, переданную и потребленную электрическую энергию согласно заключенному договору;

5) допускать работников энергоснабжающих и энергопередающих организаций к приборам коммерческого учета, а также работников органа по государственному энергетическому надзору и контролю, уполномоченных представителей местных исполнительных органов для осуществления контроля технического состояния и безопасности эксплуатации электро- и энергоустановок.

Глава 6. Права и обязанности Продавца

13. Продавец, посредством привлечения энергопередающей организации, имеет право:

1) прекратить полностью или частично подачу электрической энергии предупредив Потребителя способами, указанными в акцепте договора (электронной почтой, факсом, почтовым отправлением, короткое текстовым сообщением, мультимедийным сообщением, действующими мессенджерами) позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю, не менее чем за 5 (пять) рабочих дня со дня получения уведомления Потребителем в случаях:

отсутствия оплаты, а также не полной оплаты за электрическую энергию в установленные Договором сроки;

2) обращаться в суд для решения спорных вопросов, связанных с заключением и исполнением договора.

14. Продавец обязан:

1) предоставлять электрическую энергию в соответствии с заключенными договорами;

2) возместить Потребителю в полном объеме причиненный ему реальный ущерб;

3) уведомить Потребителя не менее чем за 5 (пять) рабочих дня до приостановления подачи электрической энергии за неоплату способом, позволяющим подтвердить факт отправки уведомления Потребителю;

4) информировать Потребителя о тарифах на услуги электроснабжения, их изменении путем размещения объявления в средствах массовой информации не менее чем за 3 (три) рабочих дня, а также с указанием информации о данных изменениях в платежных документах;

5) обеспечивать прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через собственные кассы, а также банки и организации, осуществляющие отдельные виды банковских операций;

При этом допускается прием платежей от Потребителя за предоставляемую ему электрическую энергию через дополнительные источники такие как интернет-ресурсы или терминалы, платежных агентов, платежных организаций;

6) ежемесячно представлять Потребителю платежный документ для оплаты за потребленную электрическую энергию;

7) информировать Потребителя о планируемом прекращении подачи электрической энергии в связи с проведением со стороны энергопередающих организаций плановых работ по ремонту оборудования и подключению новых потребителей не позднее, чем за 3 (три) календарных дня до отключения;

8) предоставлять электрическую энергию по тарифам, согласованным государственным органом, осуществляющим руководство в сфере естественных монополий.

Глава 7. Ответственность сторон

15. В случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств по договору электроснабжения, стороны обязаны возместить причиненный реальный ущерб в добровольном порядке либо, в случае не достижения договоренности по решению суда.

16. Стороны не несут материальной ответственности за перерывы в подаче электрической энергии, вызванные форс-мажорными обстоятельствами (стихийные явления, военные действия и террористические акты), а также обстоятельствами, не зависящими от сторон (хищение или повреждение линий электропередачи и другого оборудования).

17. Стороны обязуются незамедлительно письменно уведомлять друг друга об изменении своего наименования, правоустанавливающих документов, юридического адреса, фактического местонахождения и иных реквизитов, необходимых для исполнения условий договора.

Глава 8. Заключительные положения

18. Договор считается заключенным с момента фактического подключения Потребителя к присоединенной сети и действителен сроком на один год.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении Договора об окончании срока, он считается продленным на неопределенный срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены

шешу осы Шартты орындау орны бойынша сот шешімі бойынша жүзеге асырылады.

20. Шартқа тараптардың келісуімен енгізілетін барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдерінің қолы қойылып, заңнамада белгіленген тәртіп бойынша ресімделеді.

9-тарау. Тараптар деректемелері

9.1. Сатушы:

«ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының

Текелі бөлімі

мекен-жайы: г. Текелі, ул. Гагарина, д. 16, кв. 17

тел.: 8-728-35-4-29-28

БСН: 241241030372

БСК: HSBKZKX

ЖСК: KZ95601A311002139541

Банк: АО Народный Банк Казахстана

КБЕ - 17

Текелі бөлім бастығы

 Шагив Р. В.
(колы) (Ф.И.О.)



9.2. Тұтынушы

Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers"

мекен-жай: РК, область Жетісу, г. Текелі, ул. Қонаев, 14

тел.: 87771869655, office.steelers@mail.ru

БСН: 231140014677

БСК: (SWIFT) KCSJBKZKX

ЖСК: KZ928562203134342931

Фёдорова Татьяна Анатольевна

(Лауазымы, Т.А.Ө., қолы, мөр)



Договором при его заключении.

19. В случае возникновения спорных вопросов между Продавцом и Потребителем, связанных с исполнением условий данного Договора, Продавец в течение 3 (трех) рабочих дней уведомляет Потребителя для решения спорного вопроса в добровольном порядке. В случае не достижения договоренности решения спорных вопросов осуществляется по решению суда, по месту исполнения данного Договора.

20. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в Договор, не должны противоречить положениям Договора, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

Глава 9. Реквизиты сторон

9.1. Продавец:

Текелійский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАТЭК»

адрес: г. Текелі, ул. Гагарина, д. 16, кв. 17

тел.: 8-728-35-4-29-28

БИН: 241241030372

БИК: HSBKZKX

ИИК: KZ95601A311002139541

Банк: АО Народный Банк Казахстана

КБЕ - 17

Начальник Текелійского отдела

 Шагив Р. В.
(подпись) (Ф.И.О.)



9.2. Потребитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers"

адрес: РК, область Жетісу, г. Текелі, ул. Қонаев, 14

БИН: 231140014677

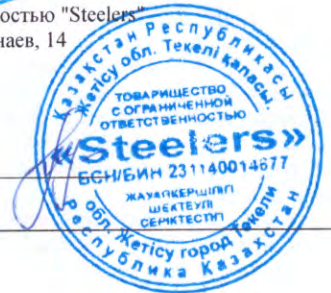
БИК: (SWIFT) KCSJBKZKX

ИИК: KZ928562203134342931

тел.: 87771869655, office.steelers@mail.ru

Фёдорова Татьяна Анатольевна

(Должность, Ф.И.О., подпись, печать)



№232460 25.02.2025жылғы Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шарты

шартына №1 қосымша келісім шарт
г.Текелі «25» Ақпан 2025ж.

«Талдықорған акционерлік электр жүйелерінің тасмалдау компаниясы» акционерлік қоғамының «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалы, бұдан әрі энергиямен жабдықтау ұйымы, 18 желтоқсан 2024 жылдың № 24035540 Қазақстан Республикасының табиғи монополияларды реттеу Агенттігімен берілген лицензиясына сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асыратын, бұдан әрі «Сатушы» деп аталатын, оның атынан 05.01.2025ж. №06 сенім хат негізінде әрекет ететін, «ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының Текелі бөлімі бастығы Шагиев Радик Вазихович, бір тараптан, және

Электр қуатының тұтынушысы Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers", бұдан әрі «Тұтынушы» деп аталатын, г.Текелі, ул.Дінмұхамед Қонаев, д.14 мекен-жайында орналасқан, жеке шоты №232460, оның атынан жарғы №1 негізінде әрекет ететін Фёдорова Татьяна Анатольевна екінші тараптан, бірігіп бұдан әрі Тараптар деп аталатын, төмендегі осы электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шартын (бұдан әрі - шарт) жасасты:

1. Келісімнің мәні:

1.1. Осы қосымша келісім-шарттың мәні – электрмен жабдықтау келісім-шартына толықтыру енгізу болып табылады.

1.2. «Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы» (Салық кодексі) Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 25 желтоқсандағы № 120-VI Кодексінің 379 бабына сәйкес электрмен жабдықтау туралы келісім-шартының 4 тармағын 10-4 тармақшасымен толықтырып келесі мәтінде жазылсын:

10-4.т. Төлем құжаты (шот- фактура) күнтізбелік айдың соңғы күнінде, есептік кезеңнен кейінгі айдың 7 (жетінші) жұлдызынан кешіктірмей, коммерциялық есепке алу құралының нақты көрсеткіштерінің және (немесе) осы келісім-шарттың 4,6 тармақтарына сәйкес жасалған есептеудің негізінде беріледі.

Бұл ретте, төлем құжаты Тұтынушымен әр есептік айдың соңғы күні 12 сағат 00 минутына берілген электр энергиясын есепке алу құралының көрсеткіштерінің негізінде жасалады.

Электр энергиясын есепке алу құралының көрсеткіштері берілмеген жағдайда, Сатушы төлем құжатын есептік айдың қалған күндеріне орташа тәуліктік тұтынуды ескере отырып Энергиямен жабдықтаушы ұйымы берген соңғы көрсеткіштерінің негізінде жасайды.

1.3. Шарттың 7-тармағы мынадай редакцияда жазылсын коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алуды энергия беруші ұйымның өкілдері мен тұтынушы сағат 21-00-ден кешіктірмей жүргізеді. Электр энергиясын коммерциялық есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін пайдалану кезінде көрсеткіштерді қашықтықтан алуға кез келген уақытта жол беріледі.

14. Осы қосымша келісім-шарт тараптардың қолы қойылған күннен бастап күшіне енеді.

1.5. Осы қосымша келісім-шартта айтылмаған барлық басқа жағдайларда, тараптар электрмен жабдықтау келісім-шартының талаптарын басшылыққа алады.

1.6. Осы қосымша келісім-шарт электрмен жабдықтау келісім-шартының ажырамас бөлігі болып табылады.

1.7. Осы қосымша келісім-шарт, әр тарап үшін бір-бір данадан, бірдей заң күші бар мемлекеттік және орыс тілдерінде, екі данада жасалды.

2. Тараптардың заңды мекенжайлары мен деректемелері

2.1. Сатушы:

«ТАЭТК» АҚ-ның «Электр қуатын жабдықтау және сату» филиалының Текелі бөлімі

мекен-жайы: г. Текелі, ул. Гагарина, д. 16, кв. 17

тел.: 8-728-35-4-29-28

БСН: 241241030372

БСК: HSBKZKX

ЖСК: KZ95601A311002139541

Банк: АО Народный Банк Казахстана

КБЕ - 17

Текелі бөлім бастығы

(қолы)

2.2. Тұтынушы

Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers"

мекен-жай: РК, область Жетісу, г.Текелі, ул. Қонаев, д.14

тел.: 87771869655, office.steelers@mail.ru

БСН: 231140014677

БСК: (SWIFT)KJJBKZKX

ЖСК: KZ928562203134342931

Фёдорова Татьяна Анатольевна

(Лауазымы, Т.А.Ө., қолы, мөрі)

Дополнительное соглашение №1

к Договору электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд

№ 232460 от 25.02.2025г.

г.Текелі

«25» Февраль 2025г.

Филиал «Снабжения и реализации электрической энергии» Акционерного общества «Талдықорғанская акционерная транспортно-электросетевая компания», осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии выданной Агентством Республики Казахстан по регулированию естественных монополий за № 24035540 от 18 декабря 2024 года, именуемый в дальнейшем «Продавец», в лице начальника Текелійский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАТЭК» Шагиев Радик Вазихович, действующего на основании доверенности №06 от 05.01.2025г., с одной стороны, и

Потребитель электрической энергии Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers", именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице Фёдорова Татьяна Анатольевна, расположенный по адресу (-ое) г.Текелі, ул.Дінмұхамед Қонаев, д.14 действующего на основании устава №1, лицевой счет 232460, с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд (далее - договор) о нижеследующем:

1. Предмет соглашения:

1.1. Предметом настоящего дополнительного соглашения является внесение дополнения в Договор электроснабжения.

1.2. В соответствии со статьей 379 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 25 декабря 2017 года № 120-VI, пункт 4 Договора электроснабжения дополнить подпунктом 10-4 в следующей редакции:

п. 10-4. Платежный документ выписывается (счет - фактура) в последний день календарного месяца, не позднее 7 (седьмого) числа месяца, следующего за расчетным, на основании фактических показаний приборов коммерческого учета и (или) расчетов, проведенных в соответствии с пунктами 4, 6 настоящего Договора.

При этом, платежный документ будет формироваться на основании представленных показаний с приборов учета электрической энергии предоставленного Потребителем в последний день каждого расчетного месяца до 12 часов 00 минут.

В случае не предоставления показаний прибора учета электрической энергии, Продавец формирует платежный документ на основании последних представленных показаний энергопередающей организации с учетом начисления среднесуточного потребления за оставшиеся календарные дня до конца расчетного месяца.

1.3. В пункт 7 договора дополнить в следующей редакции снятие показаний приборов коммерческого учета производится не позднее 21-00 часа представителями энергопередающей организации и потребителем. Дистанционное снятие показаний при использовании автоматизированных систем коммерческого учета электрической энергии допускается в любое время.

1.4. Настоящее дополнительное соглашение вступает в силу со дня его подписания сторонами.

1.5. Во всем остальном, что не оговорено в настоящем дополнительном соглашении стороны руководствуются условиями Договора электроснабжения.

1.6. Настоящее дополнительное соглашение является неотъемлемой частью Договора электроснабжения.

1.7. Настоящее дополнительное соглашение составлено в двух экземплярах на государственном и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

2. Юридические адреса и реквизиты сторон:

2.1. Продавец:

Текелійский отдел филиала «Снабжения и реализации электрической энергии» АО «ТАТЭК»

адрес: г. Текелі, ул. Гагарина, д. 16, кв. 17

тел.: 8-728-35-4-29-28

БИН: 241241030372

БИК: HSBKZKX

ИИК: KZ95601A311002139541

Банк: АО Народный Банк Казахстана

КБЕ - 17

Начальник Текелійского отдела

(подпись)

Шагиев Р. В.

(Ф.И.О.)

2.2. Потребитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers"

адрес: РК, область Жетісу, г.Текелі, ул. Қонаев, д.14

БИН: 231140014677

БИК: (SWIFT)KJJBKZKX

ИИК: KZ928562203134342931

тел.: 87771869655, office.steelers@mail.ru

Фёдорова Татьяна Анатольевна

(Должность, Ф.И.О., подпись, печать)

«Steelers»

№ 232460 « 25 » 02 2025ж.

Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шартына
№ 2-қосымша

Приложение 2
к Договору электроснабжения
для потребителей, использующих
электрическую энергию не для бытовых нужд
№ _____ от «__» _____ 2025г.

Кому/ Кімге Жетісу Энерготрейд
(энергоснабжающая организация)/ (энергия беруші ұйым)
от кого/ Кімнен TOO "Steelers"
(наименование организации)/ (ұйым атауы)

Электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім
Перспективная заявка Потребителя на поставку электроэнергии

Мен _____ Сізден электр энергиясын _____
_____ аралығында алдын ала беруіңізді сұраймын

Я _____ предварительно поставит электрическую энергию с
_____ по _____ года

№ п/п	Месяцы	кВт. Час/ кВт.сағ	
		Цифрами/ Цифрмен	Прописью/ Жазбаша
1	Январь/ Қаңтар	10.000	Десять тысяч
2	Февраль/ Ақпан	10.000	Десять тысяч
3	Март/ Наурыз	10.000	Десять тысяч
4	Апрель/ Сәуір	10.000	Десять тысяч
5	Май/ Мамыр	10.000	Десять тысяч
6	Июнь/ Маусым	10.000	Десять тысяч
7	Июль/ Шілде	10.000	Десять тысяч
8	Август/ Тамыз	10.000	Десять тысяч
9	Сентябрь/ Қыркүйек	10.000	Десять тысяч
10	Октябрь/ Қазан	10.000	Десять тысяч
11	Ноябрь/ Қараша	10.000	Десять тысяч
12	Декабрь/ Желтоқсан	10.000	Десять тысяч
Итого/ Барлығы:		120.000	Сто двадцать тысяч

Энергия беруші (энергия өндіруші) ұйым:

Энергопоставляющая (энергопроизводящая) организация:



№ 232460 «25» 02 2025ж.

Электр энергиясын тұрмыстық емес мұқтаждар үшін пайдаланатын тұтынушыларға арналған электрмен жабдықтаудың шартына
№ 2-қосымша

Приложение 2
к Договору электроснабжения
для потребителей, использующих
электрическую энергию не для бытовых нужд

№ _____ от «___» _____ 2025г.

Кому/ Кімге Жетісу Энерготрейд
(энергоснабжающая организация)/ (энергия беруші ұйым)
от кого/ Кімнен TOO „Steelers“
(наименование организации)/ (ұйым атауы)

Электр энергиясын беру туралы алдын ала өтінім
Перспективная заявка Потребителя на поставку электроэнергии

Мен _____ Сізден электр энергиясын _____
_____ аралығында алдын ала беруіңізді сұраймын

Я _____ предварительно поставит электрическую энергию с
_____ по _____ года

№ п/п	Месяцы	кВт. Час/ кВт.сағ	
		Цифрами/ Цифрмен	Прописью/ Жазбаша
1	Январь/ Қаңтар		
2	Февраль/ Ақпан	100.000	Сто тысяч
3	Март/ Наурыз	150.000	Сто пятьдесят тысяч
4	Апрель/ Сәуір	150.000	Сто пятьдесят тысяч
5	Май/ Мамыр	150.000	Сто пятьдесят тысяч
6	Июнь/ Маусым	150.000	Сто пятьдесят тысяч
7	Июль/ Шілде	150.000	Сто пятьдесят тысяч
8	Август/ Тамыз	150.000	Сто пятьдесят тысяч
9	Сентябрь/ Қыркүйек	150.000	Сто пятьдесят тысяч
10	Октябрь/ Қазан	150.000	Сто пятьдесят тысяч
11	Ноябрь/ Қараша	150.000	Сто пятьдесят тысяч
12	Декабрь/ Желтоқсан	150.000	Сто пятьдесят тысяч
Итого/ Барлығы:		1.600.000	Один миллион шестьсот тысяч

Энергия беруші (энергия өндіруші) ұйым:

Энергопередающая (энергопроизводящая) организация:

Потребитель: Тұтынушы



№ 232460 « 25 » 02 2025ж.
Электр энергиясын тұрмыстық
емес мұқтаждар үшін пайдаланатын
тұтынушыларға арналған электрмен
жабдықтаудың шартына
№ 3-қосымша

Приложение 3
к Договору электроснабжения
для потребителей, использующих
электрическую энергию не для бытовых нужд
№ _____ « ____ » _____ 2025г.

Акт разграничения балансовой принадлежности

№ _____
теңгерімдік тиістілікті бөлу актісі

Категория надежности потребителя / Тұтынушының сенімділік санаты

Группа 13)
Разрешенная электрическая мощность по техническим условиям

Техникалық шарттар бойынша рұқсат етілген электр қуаты

№ 2

от 04.07.2024

P = 160 кВт,

Режим работы потребителя

Тұтынушының жұмыс режимі постоянный

1. На балансе абонента находятся следующие электроустановки:

Абоненттің теңгерімінде мынадай электр қондырғылары бар:

1) воздушные линии / әуе желілері ВЛ 6 кВ 1Б

2) кабельные линии / кабелдік желілер КЛ 6 кВ

3) подстанции / қосалқы станциялар Тр-р 160 кВА

4) граница раздела сетей / желілерді бөлу шекарасы болтағын содиримисе
и-д ЛР-6 кВ 1Б

2. Из них обслуживаются персоналом:

Оның ішінде мыналарға персонал қызмет көрсетеді:

1) абонента / абоненттің КЛ 6 кВ, Тр-р 160 кВА

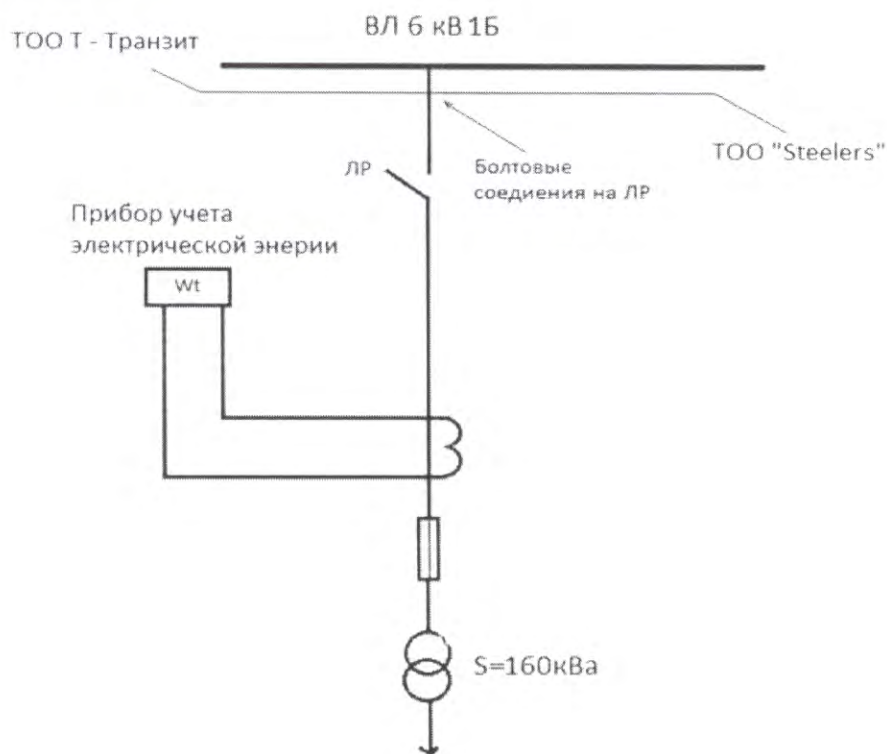
2) энергопередающей организации / электр беруші ұйымның

ВЛ 6 кВ 1Б



Тип и № номер прибора учета, место установки: Меркурий 230
N 50151158

Параметры силовых трансформаторов, измерительных трансформаторов тока и напряжения, линий электропередачи: Тр. р. ТМ 160/6-У1,
Тр. тока Т10-10М11АС, ВЛ 6 кВ 1Б



Потребитель:

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись, печать при наличии)

ЭПО:

ТОО «Т-Транзит»

(наименование)

Долгалева А.Б.

(подпись Ф.И.О., подпись, печать)

Текелі қаласы әкімдігінің «Текелі Су құбыры» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны, (БСН 03104000979), сумен жабдықтау және (немесе) су бұру қызметтерін ұсыну (бұдан әрі - Қызметтер), бұдан әрі Өнім беруші деп аталатын Жарғы негізінде әрекет ету, директор **Марлен Айдынович Секенов** (бұдан әрі - толық атауы), бір жағынан, бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын **ЖШС «Steelers»** (БСН: 231140014677) жауапкершілігі шектеулі серіктестігі атынан басшысы **Федорова Татьяна Анатольевна** ұсынған, Ережені негізінде әрекет ететін екінші жағынан, Тараптар деп аталатындар осы келісімді жасасты (бұдан әрі - Келісім) келесі туралы.

1-тармақ. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

есепке алу аспабы – нормаланған метрологиялық сипаттамалары бар, белгілі бір уақыт аралығы ішінде физикалық шаманың бірлігін шығаратын және сақтайтын, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіптен суды коммерциялық есепке алу үшін қолдануға рұқсат етілген су колемі (ауыз су, техникалық, ағынды және басқа да су түрлері) өлшеуге арналған техникалық құрал;

есепке алу аспаптарын тексеру – есепке алу аспаптарының жай-күйін тексеру, оның техникалық талаптарға сәйкестігін анықтау және растау, көрсеткіштерді алу, сондай-ақ су өлшеу торабында пломбалардың бар-жоғы мен бүтіндігін анықтау үшін Өнім берушінің өкілі орындайтын операциялар жиынтығы;

есеп айырысу кезеңі – Тұтынушы көрсетілетін қызмет үшін есеп айырысу жүргізетін айдың бірінші күні сағат 00:00-ден бастап айдың соңғы күні сағат 24:00-ге дейін күнгізбелік бір айға тең уақыт кезеңі ретінде Шартта айқындалған;

пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы – тараптардың келісімімен белгіленетін міндеттер белгісі (оларды пайдалану үшін жауапкершілік) бойынша сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің элементтерін бөлу орны. Мұндай келісім болмаған кезде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы теңгерімдік тиесілілікті бөлу шекарасы бойынша белгіленеді;

су тұтыну нормасы – "Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 27-бабы 1-тармағының 34) тармақшасына сәйкес жергілікті атқарушы орган айқындайтын нақты елді мекендегі бір адамның, жеке қосалқы шаруашылықтағы жануарлардың тәуліктік қажеттілігін қанағаттандыруға немесе суармалы ауданның бір бірлігіне арналған судың мөлшері;

суды есепке алу торабына жібермеу – Өнім беруші өкілінің сарқынды сулардың сынамаларын алу үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық қарауындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру, техникалық жай-күйін және қауіпсіздігін бақылау үшін суды есепке алу торабына рұқсат беруден Тұтынушының бас тартуы (кедергі келтіру);

теңгерімдік тиесілілікті бөлу шекарасы – схемаларда көрсетілетін меншік шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару белгісі бойынша иелері арасындағы сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің элементтерін бөлу орны;

төлем құжаты – Өнім берушінің ұсынған көрсетілетін қызметтері (тауарлары, жұмыстары) үшін төлемді жүзеге асыру үшін жасалған, соның негізінде төлем жүргізілетін құжат (шот, хабарлама, түбіртек, ескерту-шот);

тұтынушы – сумен жабдықтаудың және (немесе) су бұрудың реттелін көрсетілетін қызметтерін пайдаланатын немесе пайдалануға ниеттенетін жеке немесе заңды тұлға;

үкілетті органның ведомствосы – тиісті табиғи монополиялар салаларында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік органның ведомствосы;

Осы шартта пайдаланылатын өзге де ұғымдар мен терминдер Қазақстан Республикасының Су кодексіне және Қазақстан Республикасының табиғи монополиялар туралы заңнамасына сәйкес қолданылады.

2-тармақ. Шарттың нысанасы

2. Шарт талаптарына сәйкес Өнім беруші Тұтынушыға қызметтер көрсетуге міндеттенеді, ал Тұтынушы ұсынылған көрсетілетін қызметтерге осы Шартта белгіленген мерзімдерде, тәртіптен және мөлшерде ақы төлеуге міндеттенеді.

3. Ұсынылатын көрсетілетін қызметтердің сипаттамалары мен берілетін судың сапасы Қазақстан Республикасы заңнамасының, санитарлық қағидаларының, мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Текелі Су құбыры» акимата города Текели. (БИИ031040000979), предоставляющее услуги водоснабжения и (или) водоотведения (далее – Услуги), именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице директора **Секенова Марлена Айдыновича** (далее – Ф.И.О.), действующего на основании Устава с одной стороны, и **Товарищество с ограниченной ответственностью «Steelers»** (БИИ: 231140014677) в лице директора **Федоровой Татьяны Анатольевны** действующего на основании Устава юридического лица, именуемый в дальнейшем Потребитель, вместе именуемые Стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем.

Глава 1. Основные понятия, используемые в Договоре

1. В Договоре используются следующие основные понятия:

прибор учета – техническое средство для измерения объема воды (питьевой, технической, сточной и других видов вод), имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и хранящее единицу физической величины в течение определенного интервала времени, разрешенное к применению для коммерческого учета воды в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

проверка приборов учета – совокупность операций, выполняемых представителем Поставщика для осмотра состояния приборов учета, определения и подтверждения его соответствия техническим требованиям, снятия показаний, а также определения наличия и целостности пломб на водомерном узле;

расчетный период – период, определенный в Договоре как период времени, равный одному календарному месяцу с 00:00 часов первого дня до 24:00 часов последнего дня месяца, за который производится расчет Потребителем за услугу;

граница раздела эксплуатационной ответственности – место раздела элементов систем водоснабжения и (или) водоотведения по признаку обязанностей (ответственности за их эксплуатацию), устанавливаемое соглашением сторон. При отсутствии такого соглашения граница раздела эксплуатационной ответственности устанавливается по границе раздела балансовой принадлежности;

норма водопотребления – количество воды для удовлетворения суточной потребности одного человека, животных личного подсобного хозяйства или на единицу поливной площади в конкретном населенном пункте, которое определяется местным исполнительным органом в соответствии с подпунктом 34) пункта 1 статьи 27 Закона Республики Казахстан "О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан";

недопуск к узлу учета воды – отказ (воспрепятствование) Потребителя в предоставлении допуска к узлу учета воды для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод представителя Поставщика;

граница раздела балансовой принадлежности – место раздела элементов систем водоснабжения и водоотведения между владельцами по признаку собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления, которое указывается на схемах;

платежный документ – документ (счет, извещение, квитанция, счет-предупреждение) составленное для осуществления оплаты за предоставленные услуги (товары, работы) Поставщика, на основании которого производится оплата;

потребитель – физическое или юридическое лицо, пользующееся или намеревающееся пользоваться регулирующими услугами водоснабжения и (или) водоотведения;

ведомство уполномоченного органа – ведомство государственного органа, осуществляющего руководство в соответствующих сферах естественных монополий.

Иные понятия и термины, используемые в настоящем Договоре, применяются в соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан и законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях.

Глава 2. Предмет договора

2. В соответствии с условиями договора Поставщик обязуется оказывать Потребителю Услуги, а Потребитель обязуется оплачивать предоставленные услуги в сроки, порядке и размере, определенных настоящим Договором.

4. Шарт тұтынушымен жеке тәртіппен оның меншігінде немесе басқа да заңды негіздерде Өнім берушінің техникалық шарттарға сәйкес орындалған елді мекеннің сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріне қосылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелері болған кезде жасалады.

5. Тұтынушыны сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қосуға арналған техникалық шарттарда көрсетілген көлемдерге сәйкес Тұтынушы алатын ауыз судың рұқсат етілген көлемі _____ м3/жыл, техникалық су _____ м3/жыл. Тұтынушыдан шаруашылық-тұрмыстық және өндірістік сарқынды сулардың ластану құрамы бойынша оларға ~~жасқан~~ болінетін _____ м3/жыл.

Ауыз суды тұрмыстық тұтыну үшін пайдаланатын жеке тұлға оны пайдалануға және түзілетін саркынды суларды оған қажетті мөлшерде тастауға құқылы.

6. Қызмет көрсету режимі – тәулік бойы.

7. Кондоминиум құқықтарында пайдалану жауапкершілігін бөлу шекарасы

сумен жабдықтау бойынша – ғимаратта су құбырын енгізудегі бірінші аяқталу бөлуші фланец;

су бұру бойынша – елді мекеннің су бұру желілеріне қосылған жердегі құдық.

3-тарат. Көрсетілетін қызметтерді ұсыну шарттары

8. Қызметтер көрсетуді тоқтата тұру мынадай жағдайларда жүргізіледі:

1) авариялық жағдай не азаматтардың өмірі мен қауіпсіздігіне қауіп - қатер төнген;

2) Өнім берушінің желісіне өздігінен қосылған;

3) есеп айырысу кезеңнен кейінгі екі ай ішінде қызметтер үшін төлем ақы жасалмаған.

4) саркынды сулардың сынамаларын алу үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық жүргізіндегі сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабылтілігін тексеру, техникалық жай-күйі мен қауіпсіздігін бақылау үшін суды есепке алу аспаптарына Өнім беруші өкілдерін бірнеше рет жібермеу;

5) Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарымен негізделген құбыр желілеріне дезинфекция жүргізу қажет болған жағдайда;

6) Нормативтік құқықтық актілер және Тараптардың келісімінде көзделген басқа да жағдайларда тоқтатылады.

Осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген жағдайларда қызметтер көрсетуді тоқтата тұру дереу жүргізіледі. Осы тармақтың 3), 4), 5) тармақшаларында көрсетілген жағдайларда Тұтынушы көрсетілетін қызметті көрсетуді ұсынуды тоқтата тұрғанға дейін кемінде бір ай бұрын ескертіледі.

9. Шарттың 8-тармағының 1) және 2) тармақшаларында айтылған жағдайларда пайда болған бұзушылықтарды жойған кезде Тұтынушыны қосу жүргізіледі.

Шарттың 8-тармағының 3) тармақшасында көзделген бұзушылықтар үшін Тұтынушыға көрсетілетін қызметті ұсынуды тоқтата тұрған жағдайда, қосу бұрышты өтегеннен кейін жүргізіледі. Бірнеше рет ажыратылған жағдайда қосу бұрышты өтегеннен және қосқаны үшін ақы төлегеннен кейін жүргізіледі.

10. Өнім беруші жоспарлы-алдын алу жөндеуді, сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды, және Тұтынушыларды Тұтынушы қосылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру желілеріне қосу жөніндегі жұмыстарды жүргізген жағдайда, Өнім беруші Тұтынушыны кемінде үш жұмыс күні бұрын қызметтерді уақытша тоқтата тұру туралы ескертеді.

11. Тұтынушының өндірістік ағынды суларын Өнім берушінің су бұру жүйелеріне қабылдау Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі № 546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізімінде № 11932 болып іріктелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне ағынды суларды қабылдау қағидаларына сәйкес жүзеге асырылады.

12. Өнім берушінің аттестатталған зертханасы орындаған талдау нәтижелері бойынша Тұтынушының саркынды суларындағы зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануы асып кеткен кезде, Тұтынушы өндірістік саркынды суларды су бұру жүйесіне ағызуды тоқтатады және зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануына қол жеткізгенге дейін ластануды төмендету жөнінде шұғыл шаралар қабылдайды. Ластану құрамының артуына әкеп соққан себептерді жойғаннан кейін Тұтынушының өтінімі бойынша Өнім беруші сынамаларды қайта іріктеуді жүргізеді.

4-тарат. Көрсетілетін қызметтерге ақы төлеу тәртібі

13. Асы Шарт бойынша ұсынылған қызметтер үшін ақы төлеу уәкілетті органның ведомствосы бекіткен тарифтер бойынша жүргізіледі.

Тарифтерді өзгерту Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен жүргізіледі.

14. Егер тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, Тұтынушы нақты ұсынылған қызметтердің мөлшері үшін ай сайын төлем құжатының негізінде есеп айырысу кезеңінен кейінгі айдың 10-не дейінгі мерзімде төлейді. Есептік кезең бір күнгізбелік айды құрайды.

5-тарат. Көрсетілетін қызметтерді босатуды және тұтынуды есепке алу

3. Характеристики предоставляемых услуг и качество подаваемой воды должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан, санитарных правил, государственных стандартов.

4. Договор заключается с Потребителем в индивидуальном порядке при наличии у него в собственности или на иных законных основаниях систем водоснабжения и (или) водоотведения, присоединенных к системам водоснабжения и водоотведения населенного пункта, выполненных в соответствии с техническими условиями Поставщика.

5. Разрешенный объем забирасмой Потребителем питьевой воды _____ м3/год, технической воды _____ м3/год, отводимых от Потребителя хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу загрязнений производственных сточных вод _____ м3/год согласно объемам, указанным в технических условиях на подключение к системам водоснабжения и (или) водоотведения Поставщика.

Физическое лицо, использующее питьевую воду для бытового потребления, вправе использовать ее и сбрасывать образующиеся сточные воды в необходимом ему количестве.

6. Режим предоставления услуг – круглосуточный.

7. Границей раздела эксплуатационной ответственности на объектах кондоминиума являются:

по водоснабжению – разделительный фланец первой задвижки на вводе водопровода в здание;

по водоотведению – колодец в месте присоединения к сетям водоотведения населенного пункта.

Глава 3. Условия предоставления услуг

8. Приостановление подачи услуг производится в случаях:

1) аварийной ситуации либо угрозы жизни и безопасности граждан.

2) самовольного присоединения к сети Поставщика;

3) отсутствия оплаты за услуги в течение двух месяцев, следующего за расчетным периодом;

4) неоднократного недопущения представителей Поставщика к приборам учета воды для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод.

5) необходимости проведения дезинфекции трубопроводов, обусловленной требованиями законодательства Республики Казахстан;

6) в других случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами и соглашением Сторон.

Приостановление подачи услуг в случаях, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта производится немедленно. В случаях, указанных в подпунктах 3), 4), 5), настоящего пункта, Потребитель предупреждается не менее, чем за месяц до приостановления подачи услуг.

9. В случаях, оговоренных подпунктами 1) и 2) пункта 8 Договора, подключение Потребителя производится при устранении и ликвидации возникших нарушений.

В случае приостановления предоставления услуг Потребителю за нарушения, предусмотренные подпунктом 3) пункта 8 Договора, подключение производится после погашения долга. При неоднократном отключении подключение производится после погашения долга и внесения платы за подключение.

10. В случае проведения Поставщиком планово-предупредительного ремонта, работ по обслуживанию систем водоснабжения и (или) водоотведения, работ по присоединению новых Потребителей к сетям водоснабжения и (или) водоотведения, к которым присоединен Потребитель, Поставщик предупреждает Потребителя о временной приостановке услуг не менее чем за три рабочих дня.

11. Прием производственных сточных вод Потребителя в системы водоотведения Поставщика осуществляется в соответствии с Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 11932).

12. При превышении допустимых концентраций вредных веществ в сточных водах Потребителя по результатам анализа, выполненного аттестованной лабораторией Поставщика, Потребитель прекращает сброс производственных сточных вод в систему водоотведения и принимает срочные меры по снижению загрязнений до достижения допустимых концентраций вредных веществ. После устранения причины, вызвавшей повышение содержания загрязнений, по заявке Потребителя Поставщиком производится повторный отбор проб.

Глава 4. Порядок оплаты услуг

13. Оплата за предоставленные услуги по настоящему договору производится по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа.

Изменение тарифов производится в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

15. Көрсетілген сумен жабдықтау және су бұру қызметтерінің көлемі коммерциялық есепке алу аспаптарының көрсеткіштері бойынша айқындалады.

Осы Шартпен қамтылмаған сумен жабдықтау және су бұру қызметтерінің көрсетілген көлемін айқындау тәртібі Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі төрағасының 2011 жылғы 26 қыркүйектегі № 354 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізімінде № 7257 болып тіркелген) Сумен жабдықтау және су бұру бойынша көрсетілген қызметтердің көлемін есептеу әдістемесіне сәйкес айқындалады.

16. Өнім берушінің су бұру жүйелеріне Тұтынушыдан бөлінген су мөлшері мына жағдайларда:

1) ыстық сумен жабдықтаудың жабық жүйесі кезінде, суық су Тұтынушыға орталықтандырылған сумен жабдықтау жүйесінен келіп түскен кезде және ғимаратта екі қубығқа бөлінеді: біреуі - одан әрі үйшілік суық сумен жабдықтау тарату желісіне, екіншісі - жергілікті су жылытқыш арқылы ыстық сумен жабдықтаудың үйшілік тарату желісіне жіберілген суық судың мөлшеріне. Бұл ретте үйге ортақ есепке алу аспаптары суық сумен жабдықтау кірмелерінде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекараларында орнатылады;

2) ыстық сумен жабдықтаудың ашық жүйесі кезінде, ыстық су орталықтандырылған ыстық сумен жабдықтау жүйесінен келіп түскен кезде жіберілген суық су мен ыстық су мөлшері. Үйге ортақ су есепке алу аспаптары ыстық және суық сумен жабдықтау кірмелерінде пайдалану жауапкершілігін бөлу шекараларында орнатылады.

17. Тұтынушы қайтарымсыз пайдаланған, шығарылатын өнімнің құрамына кірген, суаруға сарқынды суларды бұру жүйесіне ағызылмайтын су бұру қызметтеріне ақы төлеуді есептеу кезінде ескерілмейді.

Есепке алынбаған судың көлемі технологиялық есептеулерге сәйкес анықталады.

18. Тұтынушының суды есепке алу аспабының техникалық және метрологиялық сипаттамалары су тұтынушының нақты көлеміне сәйкес келуі тиіс.

Өнім беруші Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 28 тамыздағы № 621 бұйрығымен бекітілген Сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріндегі суды есептеу аспаптарын таңдау, монтаждау және пайдалану қағидаларына (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізімінде № 12111 болып тіркелген) сәйкес есепке алу құралдарын пайдалануға жіберуді жүзеге асырады.

19. Тұтастығы бұзылған, бастапқы тексеру туралы бедері жоқ, тексеру мерзімі өткен есепке алу аспаптарын орнатуға және пайдалануға жол берілмейді.

20. Белгіленген тексеру мерзімі өткеннен кейін суды есепке алу аспабын техникалық талаптарға сәйкес келмейтін ретінде коммерциялық есептен автоматты түрде алынады. Өнім беруші тексеру мерзімі аяқталғанға дейін 30 күн бұрын Тұтынушыны есепке алу аспабын кезекті мемлекеттік тексеруді жүргізу немесе оны ауыстыру қажеттігі туралы хабардар етеді.

21. Өнім беруші хабарлаған кезде кезекті тексеруге, жөндеуге немесе ауыстыруға байланысты есепке алу аспаптары уақытша болмаған жағдайда, сондай-ақ Тұтынушының кінәсінен емес есепке алу аспабының ақаулығы анықталған кезде ұсынылған сумен жабдықтау қызметтерінің ұсынылған қызметтерінің көлемі аспаптардың болмауы кезеңіне есепке алу аспаптарының көрсеткіштеріне сәйкес алдыңғы үш айдағы орташа шығыс бойынша анықталады, бірақ бір айдан аспайтын мерзімде. Көрсетілген мерзім өткеннен кейін, есептеу аспаптары болмаған жағдайда, ұсынылған сумен жабдықтау қызметтерінің көлемі жеке тұлғалар үшін су тұтыну нормалары бойынша, заңды тұлғалар үшін осы Шарттың 5-тармағына сәйкес анықталады.

22. Пәтерде немесе жеке үйде орнатылған есепке алу аспаптарының сақталған қамтамасыз ету Тұтынушыға жүктеледі. Өнім беруші есепке алу аспаптарын арнайы бөлінген үй-жайларға орнатқан кезде олардың сақталуына Өнім беруші тегерімдік тиесілілігін шектеу актісіне және пайдалану жауапкершілігіне сәйкес жауапты болады.

23. Есепке алу аспаптарын белгісіз адамдар ұрлаған немесе сындырған жағдайда, олардың сақталуына жауапты адам, егер Тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, есепке алу аспаптарының ұрлануы немесе сынуы фактісі анықталған кезден бастап бір ай мерзімде есепке алу аспаптарын қалпына келтіруге міндетті. Өнім беруші есепке алу аспаптарын қалпына келтіру есепіне дейін Тұтынушыны сумен жабдықтау желілеріне қосады.

24. Тұтынушыдан суды есепке алу схемасын бұзу, басқару тараптары мен есепке алу аспаптарында пломбаларды жұлып алу, есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін бұрмайтын құрылғыларды орнату фактілері анықталған кезде Тұтынушыға соңғы тексеру жүргізілген күннен бастап анықталған күнге дейін, бірақ екі айдан аспайтын мерзімде, тәулігіне 24 сағат ішінде жұмыс істеген кезде құбырдың басқару торабына дейінгі толық өткізу қабілет есебінен суды пайдаланғаны үшін қайта есептеу жүргізіледі.

25. Бұзушылықтар анықталған жағдайда ұсынылған, сумен жабдықтау қызметтері көлемінің есебі Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі төрағасының 2011 жылғы 26 қыркүйектегі № 354 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізімінде № 7257 болып тіркелген) Сумен жабдықтау және су бұру жөнінде көрсетілген қызметтің көлемін есептеу әдістемесіне сәйкес жүргізіледі.

14. Оплата производится Потребителем ежемесячно за фактически предоставленное количество услуг на основании платежного документа в срок до 10 числа месяца, следующего после расчетного периода, если иное не предусмотрено соглашением сторон. Расчетный период составляет один календарный месяц.

Глава 5. Учет отпуска и потребления услуг

15. Объем предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения определяется по показаниям приборов коммерческого учета.

Порядок определения объема предоставленных услуг водоснабжения и водоотведения, не охваченный настоящим Договором, определяется в соответствии с Правилами расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению, утвержденной приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года № 354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 7257).

16. Количество вод. отводимых от Потребителя в системы водоотведения Поставщика, принимается равным:

1) при закрытой системе горячего водоснабжения, когда холодная вода поступает Потребителю из централизованной системы водоснабжения и в здании разделяется на два трубопровода: один – далее во внутридомовую распределительную сеть холодного водоснабжения, второй – через местный водонагреватель во внутридомовую распределительную сеть горячего водоснабжения – количеству отпущенной холодной воды. При этом общедомовые приборы учета устанавливаются на границах раздела эксплуатационной ответственности на вводе холодного водоснабжения;

2) при открытой системе горячего водоснабжения, когда горячая вода поступает из системы централизованного горячего водоснабжения – количеству отпущенной холодной воды и горячей воды. Общедомовые приборы учета устанавливаются на границах раздела эксплуатационной ответственности на вводах горячего и холодного водоснабжения.

17. Вода, использованная Потребителем безвозвратно, вошедшая в состав выпускаемой продукции, на полив, не сбрасываемая в систему отведения сточных вод, при расчете оплаты за услуги водоотведения не учитывается.

Объем не учитываемой воды определяется согласно технологическим расчетам.

18. Технические и метрологические характеристики прибора учета у Потребителя должны соответствовать реальным объемам водопотребления.

Поставщик осуществляет допуск приборов учета к эксплуатации согласно Правилам выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 августа 2015 года № 621 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 12111).

19. Установка и эксплуатация приборов учета с нарушенной целостностью, не имеющих оттиска о первичной поверке, с истекшим сроком поверки не допускаются.

20. По истечении установленного срока поверки прибор учета автоматически снимается с коммерческого учета, как не соответствующий техническим требованиям. Поставщик услуг за 30 дней до окончания срока поверки уведомляет Потребителя о необходимости проведения очередной государственной поверки прибора учета или его замены.

21. В случае временного отсутствия приборов учета в связи с их очередной поверкой, ремонтом или заменой при извещении Поставщика, а также при обнаружении неисправности прибора учета не по вине потребителя объем предоставленных услуг водоснабжения определяется по среднему расходу за три предыдущих месяца согласно показаниям приборов учета на период отсутствия приборов, но не более одного месяца. По истечении указанного срока, при отсутствии приборов учета объем предоставленных услуг водоснабжения определяется для физических лиц по нормам водопотребления, для юридических лиц принимается согласно пункту 5 настоящего Договора.

22. Обеспечение сохранности приборов учета, установленных в квартире или индивидуальном доме, возлагается на Потребителя. При установке приборов учета Поставщиком в специально отведенные помещения ответственность за их сохранность несет Поставщик в соответствии с актом разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

23. В случае хищения или поломки приборов учета не установленными лицами, ответственное за их сохранность, обязано восстановить приборы учета в месячный срок с момента установления факта хищения или поломки приборов учета, если иное не предусмотрено соглашением Сторон. До момента восстановления приборов учета Потребителем подключается Поставщиком к сетям водоснабжения.

24. При обнаружении фактов нарушения схемы учета воды у Потребителя, срыва пломб на узлах управления и приборах учета, установления приспособлений, искажающих показания приборов учета, Потребителю производится перерасчет за пользование водой со дня проведения последней проверки до дня обнаружения, но не более двух

6-тарат. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

26. Тұтынушы:

1) Шарттың талаптарына сәйкес көлемде денсаулығына қауіпсіз, мүлкіне зиян келтірмейтін белгіленген сападағы қызметтерді алуға;

2) ағынды суларды рұқсат етілген жүктеме шегінде қажетті көлемде жіберуге;

3) Өнім берушіден қызметтерді есепке алу аспаптарын орнатуды талап етуге;

4) Өнім берушінің заңнамаға қайшы келетін іс-әрекеттеріне немесе әрекетсіздігіне уәкілетті органның ведомствосына және (немесе) сот тәртібімен шағымдануға;

5) кәсіпшілік тыңдауларға қатысуға;

6) Қызметтерді тиісінше ұсынуға салдарынан өміріне, денсаулығына және (немесе) мүлкіне келтірілген зиянды толық көлемде өтеуді, сондай-ақ моральдық зиянды өтеуді белгіленген тәртіппен талап етуге;

7) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін қызмет ұсынылған жағдайда көрсетілетін қызметтердің құнын қайта есептеуді талап етуге;

8) Егер Өнім беруші белгіленген тәртіппен шот қоймаған болса, алынған қызмет үшін төлем жасамауға;

9) көрсетілетін қызметті ұсынуға Өнім берушімен шарт жасауға;

10) ұсынылған қызметке толық төлем жасаған жағдайда бір айдан кешіктірмей бұл туралы Өнім берушіні жазбаша хабардар етіп, Шартты біржақты тәртіппен бұзуға құқылы.

27. Тұтынушы:

1) нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкес өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігінің шекарасында орналасқан сумен жабдықтау және су бұру желілері мен жабдықтарының пайдаланылуы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге;

2) есепке алу құралдарының болуы және Өнім беруші ұсынған төлем құжаттарының негізінде ұсынылған қызметтерге олардың көрсеткіштеріне сәйкес заңды және толық көлемде ақы төлеуге;

3) Өнім берушіге көрсетілетін қызметтерді пайдалану кезінде туындаған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің желілері мен құрылыстарының, өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігі шекараларында орналасқан, орталықтандырылған сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсер етуі және қоршаған ортаға зиян келтіруі мүмкін есепке алу аспаптарының жұмысындағы ақаулар туралы, ал сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелерінің желілері немесе құрылыстары бүлінген немесе, төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою жөніндегі жергілікті органдарға, санитарлық - эпидемиологиялық қызметке және қоршаған ортаны қорғау қызметіне де дереу хабарлауға;

4) есепке алу аспаптарының, есепке алу аспаптарындағы пломбалар мен тексеру белгілерінің, есепке алу тораптарындағы пломбалардың, айналма желінің басырмаларындағы, оның пайдалану жауапкершілігі шекарасындағы өрт гидранттарындағы пломбалардың сақталуын, тиісті техникалық жай-күйін қамтамасыз етуге, көрсетілген үй-жайларды таза ұстауға, сондай-ақ су мен ағынды суларды есепке алу тораптары мен аспаптарына кіруге кедергі келтіретін заттарды, есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін бұрмалауы мүмкін механикалық, химиялық, электромагниттік немесе өзге де әсерлерді сақтауға жол бермеуге;

5) Өнім берушіні және мемлекеттік өртке қарсы қызметтің жергілікті органдарын өрт сөндіру гидранттарын олар бұзылған немесе оның су құбыры желілерінде авария туындаған жағдайларда пайдалану мүмкін еместігі туралы дереу хабардар етуге;

6) есепке алу аспаптарының барлық зақымданулары немесе ақаулары туралы пломбалардың бүтіндігінің бұзылғандығы туралы Өнім берушіге дереу хабарлауға;

7) ағынды сулардың сынамаларын алу үшін, сондай-ақ берешегі болған жағдайда Тұтынушының желілерін ажырату үшін аумақта орналасқан немесе шаруашылық жүргізіндегі сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің барлық элементтерінің көрсеткіштерін алу және жұмысқа қабілеттілігін тексеру, техникалық жай-күйін және қауіпсіздігін бақылау үшін Өнім беруші өкілдерінің есепке алу құралдарына кедергісіз кіруін қамтамасыз етуге;

8) Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 шілдедегі № 546 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізімінде № 11932 болып тіркелген) Елді мекендердің су бұру жүйелеріне ағынды суларды қабылдау қағидаларында көзделген жағдайларда ағынды суларды оқшау тазартуды қамтамасыз ету;

9) көрсетілетін қызметті тұтыну кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша талаптарды сақтауға;

10) орталықтандырылған су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсерді болдырмау мақсатында белгіленген зиянды заттардың рұқсат етілген шоғырлануынан асатын ластануы бар ағынды суларды ағызуға жол бермеуге;

11) сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жөніндегі ұйымның рұқсатсыз өзге Тұтынушыларды сумен жабдықтаудың және (немесе) су бұрудың меншікті желілеріне қоспауға;

месяцев, из расчета полной пропускной способности трубопровода до узла управления при действии его в течение 24 часов в сутки.

25. При выявлении нарушений расчет объемов предоставленных услуг водоснабжения производится в соответствии с Методикой расчета объемов предоставленных услуг по водоснабжению и водоотведению, утвержденной приказом Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26 сентября 2011 года № 354 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 7257).

Глава 6. Права и обязанности Сторон

26. Потребитель имеет право:

1) на получение услуг установленного качества, безопасных для его здоровья, не причиняющих вреда его имуществу в количестве и соответствии с условиями Договора;

2) сбрасывать сточные воды в необходимом объеме в пределах допустимых нагрузок;

3) требовать от Поставщика установки приборов учета услуг;

4) обжаловать в ведомство уполномоченного органа и (или) в судебном порядке действия или бездействие Поставщика противоречащие законодательству;

5) участвовать в публичных слушаниях;

6) требовать в установленном порядке от Поставщика возмещения в полном объеме вреда, причиненного жизни, здоровью и (или) имуществу вследствие ненадлежащего предоставления услуг, а также возмещения морального вреда;

7) требовать перерасчета стоимости услуг в случае предоставления услуги, не соответствующей требованиям, установленным законодательством Республики Казахстан;

8) не производить оплату за полученную услугу, если Поставщиком в установленном порядке не выставлен счет;

9) заключить с Поставщиком договор на предоставление услуг;

10) расторгнуть Договор в одностороннем порядке при письменном уведомлении об этом Поставщика не позднее, чем за месяц при условии полной оплаты предоставленной услуги.

27. Потребитель обязан:

1) обеспечивать эксплуатацию и безопасность сетей и оборудования водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;

2) иметь приборы учета и своевременно и в полном объеме оплачивать предоставленные услуги в соответствии с их показаниями на основании выставленных Поставщиком платежных документов;

3) немедленно сообщать Поставщику о неисправностях в работе сетей и сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, приборов учета, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, возникших при пользовании услугами, которые могут оказывать негативное воздействие на работу централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения и причинить вред окружающей среде, а в случае повреждения сетей или сооружений систем водоснабжения и (или) водоотведения, или аварийного сброса загрязняющих, токсичных веществ – и в местные органы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологической службы и охраны окружающей среды;

4) обеспечивать сохранность, надлежащее техническое состояние приборов учета, пломб и знаков поверки на приборах учета, пломб на узлах учета, задвижках обводной линии, пожарных гидрантах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, содержать указанные помещения в чистоте, а также не допускать хранения предметов, препятствующих доступу к узлам и приборам учета, механических, химических, электромагнитных или иных воздействий, которые могут искажать показания приборов учета;

5) незамедлительно уведомлять Поставщика и местные органы государственной противопожарной службы о невозможности использования пожарных гидрантов в случаях их неисправности или возникновения аварии на его водопроводных сетях;

6) незамедлительно сообщать Поставщику обо всех повреждениях или неисправностях приборов учета, о нарушении целостности пломб;

7) обеспечивать беспрепятственный доступ представителей Поставщика к приборам учета для снятия показаний и проверки работоспособности, контроля технического состояния и безопасности всех элементов систем водоснабжения и водоотведения, расположенных на территории или находящихся в хозяйственном ведении, для отбора проб сточных вод, а также для отключения сетей потребителя при наличии задолженности;

8) обеспечивать локальную очистку сточных вод в случаях, предусмотренных Правилами приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года №

12) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген өзге де талаптарды орындауға міндетті.

28. Өнім берушінің:

1) ұсынылған қызметтер үшін төлемді уақтылы және толық көлемде алуға;

2) уәкілетті орган бекіткен тәртіппен тарифтердің қолданылу кезеңінде барлық Тұтынушылар үшін ұсынылатын қызметтерге тарифтерді төмендетуге;

3) жеке шарт (келісім) бойынша пайдалану жауапкершілігі шегінде Тұтынушының сумен жабдықтау және (немесе) су бұру желілері мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді және пайдалануды жүргізуге;

4) көрсетілетін қызметтерді тұтыну мен төлеуді бақылауды жүзеге асыруға;

5) тиісті лицензиясы болған кезде көрсетілетін қызметті есепке алу аспаптарының жұмыс қабілеттілігін тексеруді және салыстырып тексеруді жүргізуге құқылы.

29. Өнім беруші:

1) нормативтік-техникалық құжаттардың талаптарына сәйкес өзіне меншік құқығымен немесе өзге де заңды негізде тиесілі және (немесе) оның пайдалану жауапкершілігі шекарасында орналасқан елді мекеннің сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін тиісінше пайдалануды қамтамасыз етуге;

2) санитарлық ережелерге (гигиеналық нормативтерге) сәйкес ауыз суды дайындау және оны Тұтынушыға беруді қамтамасыз етуге;

3) Тұтынушыны басқа Тұтынушылардың міндеттемелерін орындамау есебін бойынша қызмет алу кезінде шектемей, жасалған шартқа сәйкес Тұтынушыға қызметтерді уақтылы және үздіксіз ұсынуды қамтамасыз етуге;

4) құрылыс объектілерін қабылдау және пайдалануға беру жағдайларын қоспағанда, қызметтерді сатып алуға және орнатуға арналған шарт жасалған және уәкілетті органның ведомствосымен келісілген төлем енгізілген жағдайда қызметтерді есепке алу аспаптарын сатып алуға және Тұтынушыларға орнатуға;

5) қызмет көрсетуге байланысты кез келген функцияларды басқа тұлғаларға беруге жол бермеуге;

6) көрсетілетін қызметтердің сапасы мен санын есепке алуды және бақылауды жүргізу, қызметтерді ұсынудың бұзылуының алдын алу және жою бойынша уақтылы шаралар қабылдауға;

7) Тұтынушымен қызмет көрсетуге шарт жасауға;

8) уәкілетті органның ведомствосы бекіткен тарифтер бойынша сумен жабдықтау және (немесе) су бұру қызметтерін ұсынуға;

9) есептік кезеңнен кейінгі айдың оңыншы күніне дейінгі мерзімде Тұтынушыға ұсынылатын қызметтер үшін ақы төлеуге төлем құжатын ұсынуға;

10) Тұтынушыларды Қазақстан Республикасының Табиғи монополиялар туралы заңнамасында белгіленген мерзімдерде тарифтердің немесе олардың шекті деңгейлерінің өзгеруі туралы хабардар етуге;

11) 24 сағат ішінде Тұтынушының негізделген талаптары бойынша ұсынылатын қызметтердің сапасы мен көлемін қалпына келтіру жөнінде шаралар қабылдауға;

12) сумен жабдықтау және су бұру желілерін, есепке алу аспаптарын тексеру кезінде, сондай-ақ Тұтынушының есепке алу аспаптарының көрсеткіштерін алу кезінде қызметтік куәлігін көрсетуге;

13) профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезеңінде Тұтынушыға ауыз суын көлік құралдарымен жеткізіп беруге;

14) Тұтынушының желілері мен құрылыстары жарамды және (немесе) Оңім берушінің техникалық шарттары орындалған жағдайда Тұтынушының объектілерін сумен жабдықтау және (немесе) су бұру жүйелеріне қосуға рұқсат беруге;

15) үшінші тұлғалардың рұқсатсыз қол жеткізуінен Тұтынушының дербес деректерінің құпиялылығын қамтамасыз етуге;

16) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген мерзім ішінде Жы Шартты орындауға байланысты мәселелер бойынша абоненттің шағымдары мен өтініштеріне жауап беруге;

17) Тұтынушының қатысуымен орталықтандырылған сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріне қосуға (жалғауға) арналған есептеу аспаптарын, есептеу тораптарын, құрылғылар мен құрылыстарды пайдалануға рұқсат беруді жүзеге асыруға;

18) Тұтынушының есепке алу аспаптарын пломбалауды жүргізуге;

19) Тұтынушының Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген тәртіппен және жағдайларда сумен жабдықтауды және (немесе) су бұруды уақтылы тоқтату немесе шектеу туралы ескертуге;

20) өзіне меншік құқығында немесе өзге де заңды негізде тиесілі орталықтандырылған сумен жабдықтау және су бұру жүйелеріндегі авариялар мен зақымдануларды нормативтік құжаттарда белгіленген тәртіппен және мерзімдерде уақтылы жою жөнінде қажетті шаралар қабылдауға;

21) Қызмет көрсету жүзеге асырылатын сумен жабдықтау және су бұру желілеріне қоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізудің кестесі мен мерзімдері туралы Тұтынушыларды хабардар етуге;

22) орталықтандырылған су бұру жүйесінің жұмысына теріс әсердің алдын алу мақсатында Тұтынушылардың өндірістік сарқынды суларынан сынама алуды жүзеге асыру және зерттеу жүргізу.

546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за № 11932);

9) соблюдать требования по технике безопасности при потреблении услуги;

10) не допускать сброс сточных вод с загрязнениями, превышающими допустимые концентрации вредных веществ, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

11) не присоединять иных Потребителей к собственным сетям водоснабжения и (или) водоотведения без разрешения организации по водоснабжению и (или) водоотведению;

12) выполнять иные требования, установленные законодательством Республики Казахстан.

28. Поставщик имеет право:

1) своевременно и в полном объеме получать оплату за предоставленные услуги;

2) снижать тарифы за предоставляемые услуги для всех Потребителей в период действия тарифов в порядке, утвержденном уполномоченным органом;

3) производить техническое обслуживание и эксплуатацию сетей и сооружений водоснабжения и (или) водоотведения Потребителя в границах эксплуатационной ответственности по отдельному договору (соглашению);

4) осуществлять контроль потребления и оплаты услуг;

5) производить проверку работоспособности и поверку приборов учета услуг при наличии соответствующей лицензии.

29. Поставщик обязан:

1) обеспечивать надлежащую эксплуатацию систем водоснабжения и водоотведения населенного пункта, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;

2) обеспечивать подготовку питьевой воды и подачу ее Потребителю в соответствии с санитарными правилами (гигиеническими нормативами);

3) обеспечить своевременное и бесперебойное предоставление услуг Потребителю в соответствии с заключенным Договором без ограничения Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения обязательств другими Потребителями;

4) приобретать и устанавливать Потребителям приборы учета услуг при условии заключения договора на их приобретение и установку и внесения согласованной ведомством уполномоченного органа платы, за исключением случаев приемки и ввода объектов строительства в эксплуатацию;

5) не допускать передачу любых функций, связанных с оказанием услуги другим лицам;

6) вести учет и контроль качества и количества предоставляемых услуг, принимать своевременные меры по предупреждению и устранению нарушений предоставления услуг;

7) заключить с Потребителем договор на предоставление услуг;

8) предоставлять услуги водоснабжения и (или) водоотведения по тарифам, утвержденным ведомством уполномоченного органа;

9) предоставлять Потребителю платежный документ на оплату предоставляемых услуг в срок до десятого числа месяца, следующего за расчетным периодом;

10) уведомлять Потребителей об изменении тарифов или их предельных уровней в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан о естественных монополиях;

11) принять меры по восстановлению качества и объема предоставляемых услуг по обоснованным претензиям Потребителя в течение 24 часов;

12) при осмотре сетей водоснабжения и водоотведения, приборов учета, а также при снятии показаний приборов учета Потребителя предъявлять служебное удостоверение;

13) в период проведения профилактических и ремонтных работ предоставлять Потребителю питьевую воду транспортными средствами;

14) выдавать разрешение на подключение объектов Потребителя к системам водоснабжения и (или) водоотведения при условии исправности сетей и сооружений Потребителя и (или) выполнения технических условий Поставщика;

15) обеспечить конфиденциальность персональных данных Потребителя от несанкционированного доступа третьих лиц;

16) отвечать на жалобы и обращения абонента по вопросам, связанным с исполнением настоящего Договора, в течение срока, установленного законодательством Республики Казахстан;

17) при участии Потребителя осуществлять допуск к эксплуатации приборов учета, узлов учета, устройств и сооружений, предназначенных для подключения (присоединения) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения;

18) производить опломбировку приборов учета Потребителя;

19) предупреждать Потребителя о временном прекращении или ограничении водоснабжения и (или) водоотведения в порядке и в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан;

30. Тұтынушыға:

1) Өнім берушінің келісімінсіз есептеу тараптарын қайта жабдықтауға, сондай-ақ есептеу аспаптарын орнату және (немесе) алуды жүргізуге;

2) Өнім беруші келіскен және қабылдаған қолда бар суды есепке алу схемаларын бұзуға тыйым салынады.

31. Өнім берушіге:

1) Басқа Тұтынушылардың талаптарды орындамау себептері бойынша қызмет көрсетуден бас тартуға немесе Тұтынушыны қызмет алудан шектеуге.

2) ұсынылған қызмет үшін уәкілетті органның ведомствосы белгілеген мөлшерден асатын төлем алуға;

3) Тұтынушыдан төлем құжаттарын ұсынбай көрсетілетін қызметтердің ай сайынғы төлемін талап етуге тыйым салынады.

32. Тараптарға Тараптардың құқықтарын шектейтін не Қазақстан Республикасының заңнамасын өзгеше түрде бұзатын іс-әрекеттер жасауға тыйым салынады.

8-тарау. Тараптардың жауапкершілігі

33. Жабдыктар мен инженерлік желілерді тиісті ұстауға жауапкершілік оның жеткіліксіздігіне жүктеледі және теңгерімдік тиесілілік бөлінісінің шекарасы бойынша анықталады.

34. Шартта көзделген міндеттемелерді орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда кінәлі Тарап екінші Тарапқа Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес келтірілген залалды өтейді.

35. Тұтынушы ұсынылған қызметтер үшін төлем ақы мерзімі өткен жағдайда Шартқа сәйкес 40-тармақта көзделген жағдайларды қоспағанда осы шарттарды төлеу күні қолданыста болған Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкі белгілеген қайта қаржыландыру ставкасы бойынша мерзімі өткен әрбір күн үшін, бірақ негізгі борыш сомасынан аспайтын тұрақсыздық айыбын төлейді.

Тұрақсыздық айыбының мөлшерін белгілеу Тұтынушымен шарт жасасқан кезде жүргізіледі. Тұрақсыздық айыбын есептеу мерзімінің басталуы, егер Тараптардың келісімінде өзгеше көзделмесе, есеп айырысу кезеңінен кейінгі айдың 26 күні болып табылады.

36. Егер Өнім беруші үшін Тұтынушыға қызмет көрсету мүмкін еместігі Өнім берушімен шарттық катынастарда тұратын басқа тұлғалардың кінәсінен болса, Тұтынушы алдында Өнім беруші жауапты болады.

37. Тұрақсыздық айыбын (осімшуды) төлеу Тараптарды Шарт бойынша міндеттемелерді орындаудан босатпайды.

38. Тараптардың келісімі бойынша құжатпен расталған ауыр материалдық шығынға немесе уақытша еңбекке жарамсыздыққа әкеп соққан ауру немесе жазатайым оқиға кезінде Тұтынушыға, оның жазбаша өтінішімен осімшүл есептеу жөніндегі мерзім ұзартылуы мүмкін.

9-тарау. Еңсерілмейтін күш мән-жайлары

39. Тараптар Шарт бойынша міндеттемелерді орындамағаны немесе тиісінше орындамағаны үшін, егер бұл еңсерілмейтін күш мән-жайларының салдары болып табылса, жауапкершіліктен босатылады. Бұл жағдайда Тараптардың ешқайсысы шығындарды өтеуге құқылы болмайды. Тараптардың кез келгенінің талап етуі бойынша өзара міндеттемелердің орындалуын айқындайтын комиссия құрылуы мүмкін. Бұл ретте Тараптардың ешқайсысы еңсерілмейтін күш мән-жайлары басталғанға дейін туындайтын шарт бойынша міндеттерден босатылмайды.

Еңсерілмейтін күш мән-жайлары туындаған жағдайда, Тараптар олар басталған күннен бастап бес жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасының тиісті уәкілетті ұйымы растаған еңсерілмейтін күш мән-жайларының басталу күнін және сипаттамасын нақтылайтын жазбаша хабарламаны кейіннен табыс ете отырып не пошта арқылы жібере отырып, бұл туралы бір-біріне хабарлайды.

40. Тараптардың Шарт бойынша міндеттемелері еңсерілмейтін күш мән-жайларының қолданылу мерзіміне, бірақ мұндай мән-жайлар Шарт бойынша Тараптардың міндеттемелерін орындауға кедергі келтіретін дәрежеде ғана тоқтатыла тұруы мүмкін.

Егер еңсерілмейтін күш мән-жайлары үш және одан да көп айға созылатын болса, Тараптардың әрқайсысы екінші Тарапқа болашақта бұзу күніне дейін кемінде күнтізбелік жиырма күн бұрын алдын ала хабарлаған жағдайда Шартты бұзуға құқылы. Бұл ретте Тараптар отыз күнтізбелік күн ішінде Шарт бойынша барлық өзара есеп айырысуларды жүргізуге міндеттенеді.

10-тарау. Жалпы ережелер және дауларды шешу

41. Шарттың қандай да бір ережесі бойынша немесе тұтастай алғанда, немесе Шарттың ережелеріне қатысты қандай да бір мәселеге немесе іс-әрекетке байланысты туындаған қандай да бір дау немесе келіспеушілік жағдайында Тараптардың кез келгені екінші тарапқа даудың мәнін толық баяндай отырып, наразылық жолдауға құқылы.

Тараптар барлық дауларды келіссөздер жолымен реттеу үшін барлық күш-жігерін жұмсайды.

42. Келісімге қол жеткізілмеген жағдайда Шарт бойынша барлық даулар мен келіспеушіліктер жауапкердің орналасқан жері бойынша соттарда шешіледі.

Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген өзге де жағдайларда Шартты бұзуға құқылы.

20) принимать необходимые меры по своевременной ликвидации аварий и повреждений на централизованных системах водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, установленные нормативными документами;

21) уведомлять Потребителей о графиках и сроках проведения планово-предупредительного ремонта сетей водоснабжения и водоотведения, через которые осуществляется оказание услуг;

22) осуществлять отбор проб и проводить исследование производственных стоков вод Потребителей в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.

Глава 7. Ограничения Сторон

30. Потребителю запрещается:

1) переоборудовать узлы учета, а также производить установку и (или) снятие приборов учета без согласования с Поставщиком;

2) нарушать имеющиеся схемы учета воды, согласованные и принятые Поставщиком.

31. Поставщику запрещается:

1) отказывать в предоставлении услуги или ограничивать Потребителя в получении услуги по причинам невыполнения требований другими Потребителями;

2) взимать за предоставленную услугу плату, превышающую размер, установленный ведомством уполномоченного органа;

3) требовать от Потребителя ежемесячной оплаты услуг без предоставления на них платежных документов.

32. Сторонам запрещается совершать действия, ограничивающие права Сторон либо иным образом нарушающие законодательство Республики Казахстан.

Глава 8. Ответственность Сторон

33. Ответственность за надлежащее содержание оборудования и инженерных сетей возлагается на его собственника и определяется по границам раздела балансовой принадлежности.

34. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, предусмотренных Договором, виновная сторона возмещает другой стороне понесенные убытки в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

35. В случае просрочки платы за предоставленные услуги Потребитель, в соответствии с Договором, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 40, выплачивает неустойку по ставке рефинансирования, установленной Национальным Банком Республики Казахстан, действующей на день уплаты этих сумм, за каждый день просрочки, но не более суммы основного долга.

Установление размера неустойки производится при заключении Договора с Потребителем. Началом срока начисления неустойки является 26 число месяца, следующего за расчетным периодом, если иное не оговорено соглашением Сторон.

36. Если невозможность для Поставщика предоставить Потребителю услугу наступила по вине других лиц, состоящих с Поставщиком в договорных отношениях, ответственность перед Потребителем несет Поставщик.

37. Уплата неустойки (пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств по Договору.

38. По соглашению Сторон при болезни или несчастных случаях, повлекших тяжелые материальные затраты или временную нетрудоспособность и подтвержденных документально, возможна отсрочка по начислению пени Потребителю, при его письменном обращении.

Глава 9. Обстоятельства непреодолимой силы

39. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или не надлежащее исполнение обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы. В этом случае ни одна из Сторон не будет иметь право на возмещение убытков. По требованию любой из Сторон может быть создана комиссия, определяющая исполнение взаимных обязательств. При этом ни одна из Сторон не освобождается от обязанностей по Договору, возникающих до наступления обстоятельств непреодолимой силы.

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы, Стороны в течение пяти рабочих дней с даты их наступления уведомляют об этом друг друга, с последующим вручением либо отправкой по почте письменного уведомления, уточняющего дату начала и описание обстоятельств непреодолимой силы, подтвержденных соответствующей уполномоченной организацией Республики Казахстан.

40. Обязательства Сторон по Договору могут быть приостановлены на срок действия обстоятельств непреодолимой силы, но только в той степени, в которой такие обстоятельства препятствуют исполнению обязательств Сторон по Договору.

В случае, если обстоятельства непреодолимой силы будут длиться три и более месяцев, каждая из Сторон вправе расторгнуть Договор при условии предварительного уведомления другой стороны не менее, чем за

43. Тараптардың Шарттан туындайтын және онымен реттелмеген қатынастары Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасымен реттеледі.

44. Шарт екі данада қазақ және орыс тілдерінде әрбір Тарап үшін бір данада жасалады.

45. Тараптардың келісімі бойынша Шарт Үлгілік шартқа және Қазақстан Республикасының заңнамасына қайшы келмейтін басқа да талаптармен толықтырылуы мүмкін.

Мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын мемлекеттік мекемелер үшін Шарт Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің аумақтық қазынашылық органдарында тіркеледі және тіркелген күнінен бастап күшіне енеді.

11-тарау. Шарттың қолданылу мерзімі

44. Шарт 2025 жылғы 15.07. сағат 00:00-ден (Нұр-Сұлтан қаласының уақыты бойынша) бастап күшіне енеді және 2026 жылғы 15.07. сағат 24:00-ге дейін қолданылады.

45. Шарттың қолданылу мерзімі, егер Шарттың қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін күнтізбелік отыз күн бұрын тараптардың біреуі бұл туралы мәлімдесе, көрсетілетін қызметтерді ұсыну көлемін нақтылай отырып, белгілі бір мерзімге ұзартылады. Шарттың мерзімін ұзарту Шартқа қосымша келісіммен ресімделеді.

Осы шартты тоқтату немесе өзгерту туралы тараптардың бірінен өтініш болмаған жағдайда, шарт мерзімі аяқталғаннан кейін, осы шартта белгіленген мерзім мен шарттар, келесі бірдей мерзімге шарт ұзартылған болып есептеледі.

12-тарау. Тараптардың деректемелері

Өнім беруші

Текелі қаласы әкімдігінің «Текелі Су құбыры» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны, Текелі қаласы, Күншығыс көшесі, 132
Тел/факс 8(72835)45420
БСН 031040000979
ЖТК KZ638562203116726798
БСК KСJBKZKX
«Банк ЦентрКредит» АҚ

Тұтынушы:

ЖШС «Steelers»
БСН: 231140014677
ЖТК: KZ92856220313432931 (KZT)
БСК: KСJBKZKX
«Банк ЦентрКредит» АҚ

Жетісу облысы, Текелі қаласы, Қонаев көшесі 14 үй.

Қызмет көрсету мекен-жайы:

Жетісу облысы, Текелі қаласы, Сатбаев көшесі 1В үй.

двадцать календарных дней до даты предполагаемого расторжения. При этом Стороны обязуются в течение тридцати календарных дней произвести все взаиморасчеты по Договору.

Глава 10. Общие положения и разрешение споров

41. В случае какого-либо спора или разногласия, возникшего по какому-либо положению Договора или в целом, или в связи с каким-либо вопросом или действием в отношении положений Договора, любая из Сторон вправе направить другой стороне претензию с полным изложением сущности спора.

Стороны предпринимают все усилия для урегулирования всех споров путем переговоров.

42. В случае не достижения согласия все споры и разногласия по Договору разрешаются в судах по месту нахождения ответчика.

Стороны имеют право расторгнуть Договор в иных случаях предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

43. Отношения Сторон, вытекающие из Договора и не урегулированные им, регулируются действующим законодательством Республики Казахстан.

44. Договор составляется в двух экземплярах на казахском и русском языках по одному экземпляру для каждой Стороны.

45. По соглашению Сторон Договор может быть дополнен другими условиями, не противоречащими типовому Договору и законодательству Республики Казахстан.

Договор для государственных учреждений, финансируемых из государственного бюджета, регистрируется в территориальных органах казначейства Министерства финансов Республики Казахстан, и вступает в силу со дня его регистрации.

Глава 11. Срок действия Договора

44. Договор вступает в силу с 00:00 часов (по времени города Нур-Султан) 15 июля 2025 года и действует до 24:00 часов 15 июля 2026 года.

45. Срок действия Договора продлевается на определенный срок с уточнением объема передачи услуги, если одна из сторон заявит об этом за тридцать календарных дней до окончания срока действия Договора. Продление срока договора оформляется дополнительным соглашением к Договору.

При отсутствии заявления одной из сторон о прекращении или изменении договора по окончании срока, он считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, какие были предусмотрены договором.

Глава 12. Реквизиты Сторон

Поставщик

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Текелі Су құбыры» акимата города Текели, город Текелі улица Күншығыс, 132
тел/факс 8(72 835) 4 54 20
БИН 031040000979
ИИК KZ638562203116726798
БИК KСJBKZKX
АО «Банк ЦентрКредит»

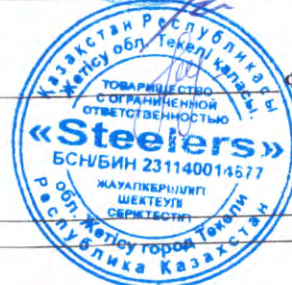
Потребитель:

ТОО «Steelers»
БИН 231140014677
ИИК: KZ92856220313432931 (KZT)
Банк: АО «Банк ЦентрКредит»
БИК: KСJBKZKX
Республика Казахстан, область Жетісу, г. Текелі, ул. Қонаева, д. 14.

Адрес оказания услуг:
Жетісуская область, город Текелі, ул. Сатбаева, д. 1В.



Секенов М. А.



Федорова Т. А.



М. А. Секенов



Т. А. Федорова

Договор № 40
на поставку сжиженного газа

г. Талдыкорган

от «27»мая 2025 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Тавиди», в лице директора Тарасенко В.В. действующего на основании «Устава», именуемое в дальнейшем **Продавец**, и Товарищество с ограниченной ответственностью «ТОО Steelers», в лице директора Фёдорова Т.А. действующего на основании «Устава», именуемое в дальнейшем **Покупатель**, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Продавец обязуется продать и поставить (отпустить), а Покупатель принять и оплатить сжиженный газ (далее Товар), на условиях, предусмотренных в Приложениях к настоящему Договору в соответствии с положениями настоящего Договора.
- 1.2. Товар приобретается Покупателем, для собственных нужд.
- 1.3. Наименование Товара, ассортимент, количество, цена, сроки поставки Товара устанавливаются Сторонами в Приложениях, являющихся неотъемлемой частью настоящего Договора.
- 1.4. Каждое **Приложение** является отдельным **соглашением**, заключенным в рамках настоящего Договора. и каждое Приложение является для Сторон отдельной финансово – гражданской сделкой.

2. КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ТОВАРА

- 2.1. За единицу измерения Товара в настоящем Договоре принимается **-килограмм**.
- 2.2. Количество поставляемого Товара понимается как количество, указанное в сопроводительных накладных.
- 2.3. Качество Товара должно соответствовать требованиям ГОСТ.

3. ЦЕНА ТОВАРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 3.1. Цена Товара устанавливается сторонами в Приложениях к настоящему Договору.
- 3.2. Оплаты за товар осуществляется безналичным способом, путем предварительного направления Продавцом счета на оплату Покупателю, а Покупатель должен провести 100% предоплату за тот объем Товара, указанного при формировании заявки на поставку Товара в течении 2-х (двух) дней. Оплата производится в тенге. Оплатой за Товар считается поступление денежных средств на расчетный счет Продавца.
- 3.3. Оплата производится по реквизитам, указанным в настоящем Договоре.

4. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

- 4.1. Товар считается переданным Продавцом и принятым Покупателем:
 - по количеству – согласно количеству, указанному в Сопроводительных накладных;
 - по качеству – согласно качеству ГОСТ.
- 4.2. Датой поставки Товара, считается дата принятия товара Покупателем, путем принятия количества и качества.
- 4.3. Претензии по количеству и качеству Товара после приемки его Покупателем, Продавцом не принимаются.

5. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

- 5.1. Продавец обязан:
 - 5.1.1. поставить (отпустить) Товар на условиях настоящего Договора;
 - 5.1.2. предоставить Покупателю копии сопроводительные накладные за фактически отгруженное количество Товара;
- 5.2. Покупатель обязан:
 - 5.2.1. оплатить Товар в соответствии с условиями настоящего Договора.
 - 5.2.2. предоставить Продавцу копии учредительных документов, Свидетельство о постановке на учет в качестве налогоплательщика, Свидетельство о постановке на учет по НДС.
 - 5.2.2. Предоставить заявку на получение Товара за одни сутки до отпуска Товара на наливные базы хранения Продавца.

5.2.3. Соблюдать правила техники безопасности при хранении и использовании Товара.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Стороны несут ответственность за неисполнение и ненадлежащее исполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6.2. В случае просрочки оплаты, Покупатель выплачивает Продавцу пеню в размере 0,1% за каждый просроченный календарный день от общей стоимости Товара указанной в Заявке Покупателя, но не более 10% от общей стоимости Товара, а также, компенсирует Продавцу все понесенные им расходы, возникшие вследствие просрочки оплаты Покупателем за отгруженную партию Товара, в том числе, но, не ограничиваясь, упущенную выгоду.

6.3. В случае просрочки сроков поставки Товара, Продавец выплачивает Покупателю пеню в размере 0,1% за каждый просроченный календарный день от общей стоимости, указанной в Заявке Покупателя, но не более 10% от общей стоимости Товара.

6.4. Сторона-кредитор, которой причитается получение суммы штрафных санкций, должна направить Стороне-должнику письменное заявление о выплате суммы штрафных санкций. В случае, если в течение 3 (трёх) дней с момента фактической просрочки исполнения обязательства Сторона-должник не уведомляется, то считается, что Стороны договариваются о не взыскании штрафных санкций по умолчанию.

7. ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

7.1. Стороны не будут нести ответственности за частичное или полное неисполнение, а также за ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение вызвано обстоятельствами непреодолимой силы.

7.2. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся стихийные бедствия, пожары, молнии, взрывы, ураганы, бури, наводнения, землетрясения, военные действия любого характера, войны, общественные беспорядки, забастовки, аварии, издание нормативно-правовых актов, запретов, препятствующих исполнению Сторонами своих обязательств по Договору и другие чрезвычайные и непредвиденные обстоятельства, возникшие помимо воли Продавца и Покупателя, воздействию которых они не могли препятствовать и не вызванные халатностью какой-либо из Сторон, а также их действия, принятие которых можно было ожидать в сложившейся ситуации.

8. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ

8.1. Все споры и разногласия между сторонами, которые могут возникнуть из настоящего Договора или в связи с ним, Стороны урегулируют путем устных переговоров.

Споры и разногласия, не урегулированные устными переговорами, Стороны вправе разрешить в претензионном порядке путем направления письменных претензий друг другу. Любые споры, не урегулированные в претензионном порядке, подлежат разрешению в судах Республики Казахстан, в соответствии с действующим гражданско-процессуальным законодательством Республики Казахстан.

8.2. Применимое право настоящего Договора – право Республики Казахстан.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует до «27» мая 2026 года, а в части взаиморасчетов до полного их завершения.

9.2. Срок действия Договора может быть продлен Сторонами путем заключения до истечения срока, указанного в п. 9.1., дополнительного соглашения.

9.3. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- по соглашению обеих сторон;
- в случае, предусмотренных действующим законодательством РК.
- одностороннее расторжение Договора Сторонами не допускается.

9.4. Расторжение Договора не освобождает Стороны от ответственности по обязательствам, возникшим на момент расторжения.

10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

10.1. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору, а также продление и расторжение настоящего Договора, считаются действительными только в том случае, если они совершаются в письменной форме, оформлены в виде Приложений и Дополнительных соглашений к настоящему Договору и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон и заверены печатями. Приложения и Дополнительные соглашения являются неотъемлемыми частями настоящего Договора.

10.2. Ни одна из Сторон Договора не имеет право передавать свои права и обязанности по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны настоящего Договора.

10.3. После подписания настоящего Договора все предыдущие переговоры и переписки между Сторонами теряют юридическую силу.

10.4. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством РК.

10.5. Стороны гарантируют соблюдение конфиденциальности и примут все необходимые меры по предотвращению разглашения информации, полученной по Договору или ознакомления с ней третьих лиц без письменного согласия на то каждой из Сторон, а также без требования прямо уполномоченных законодательством РК на получение такой информации органов и должностных лиц.

10.6. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах на русском языке, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Продавец: ТОО «Тавиди» Юридический адрес: РК, обл Жетісу, Алакольский район, г. Ушарал ул. Тощенко 103 Фактический адрес: РК, обл. Жетісу г. Талдыкорган ул. Алмалы 9Б E-mail: tavid74@mail.ru Банковские реквизиты: БИН 011040005440 ИИК KZ3182111V5U10000001 в тенге БИК KINCKZKA АО «Bank RBK» 8-701-665-23-05 Директор Тарасенко В.В. _____ 	Покупатель: ТОО «Steelers» Юридический адрес: 041700, РК обл. Жетісу г.Текели, ул.Д. Конаева №14, E-mail: office.steelers@mail.ru Банковские реквизиты: БИН 231140014677 ИИК KZ928562203134342931 (KZT) БИК KСJBKZKX АО «Банк Центр Кредит» 8 777 186 96 55 Директор Фёдорова Т.А. _____
--	--

к Договору № 40
поставки сжиженного газа

г. Талдыкорган

от «27» мая 2025г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Тавиди», в лице директора Тарасенко В.В. действующего на основании «Устава», именуемое в дальнейшем Продавец, и Товарищество с ограниченной ответственностью «Steelers», в лице директора Фёдорова Т.А. действующего на основании «Устава», именуемое в дальнейшем Покупатель, заключили настоящее Приложение №1 о нижеследующем:

1. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

1. Период поставки – согласно заявкам, на 2025год;
2. Количество Товара – согласно Заявкам Покупателя;
3. Качество – СПБТ ГОСТ 20448-90;

2. УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

2.1. Оплата за Товар производится в размере 100% (сто процентов) в течение 2-х (двух) банковских дней с момента выставления счета на оплату Продавцом. В случае нарушения «Покупателем» данного пункта настоящего Приложения, в части срока оплаты, «Продавец» оставляет за собой право в одностороннем порядке изменить стоимость Товара (цену) либо отказаться от поставки.

3. НАИМЕНОВАНИЕ, ЦЕНА, КОЛИЧЕСТВО ТОВАРА

3.1. Цена 1 (одного) килограмма составляет 160 (сто шестьдесят) тенге с учетом НДС.

4. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

4.1 Настоящее Приложение № 1 вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами и действует до полного и надлежащего исполнения обязательств, указанных в настоящем Договоре и в настоящем Приложении.

4.2 Настоящее Приложение № 1 является неотъемлемой частью Договора №40 от «27» мая 2025 года.

4.3 Все остальные положения, не затронутые в настоящем Приложении, применяются в соответствии с Договором.

4.4 Факсимильные копии настоящего Приложения имеют юридическую силу оригинала до получения обеими Сторонами оригиналов Приложения.

Продавец:

Покупатель:

ТОО «Тавиди»

ТОО «Steelers»

Директор

Тарасенко В.В.



Директор

Фёдорова Т.А.

г. Текели, 13 ноября 2025 года

Договор №63/2025
на оказание услуг по сбору, вывозу и утилизации бытовых отходов и мусора

ТОО «Steelers» именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Фёдоровой Татьяны Анатольевны, действующей на основании Устава, с одной стороны и **ТОО "Текели ЭкоСервис"**, в лице Директора Исаева Алмаса Кайратовича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательство по сбору, вывозу и утилизации твердых и жидких бытовых отходов, и мусора (далее - отходы) на условиях, предусмотренных настоящим Договором (далее-Услуга).
- 1.2. Сбор бытовых отходов и мусора производится в контейнеры на контейнерных площадках, расположенных на объекте Заказчика по адресу: **г. Текели, ул. Сатбаева, 1 «В»** (далее – Объект).
- 1.3. Очистка контейнеров от бытовых отходов и мусора производится по мере накопления.
- 1.4. Исполнитель производит очистку контейнеров по заявке Заказчика в течение 3 (трёх) календарных дней после получения заявки.

2. Обязанности Сторон

- 2.1. Исполнитель обязан регулярно вывозить отходы в порядке, установленном в настоящем договоре.
- 2.2. Заказчик обязан:
 - 2.2.1. оплачивать услуги Исполнителя.
- 2.3. При осуществлении сбора, вывоза и утилизации отходов Стороны должны придерживаться следующих принципов:
 - соблюдения экологических, санитарных и иных требований в области обращения с отходами;
 - охраны окружающей среды и здоровья человека.

3. Цена договора

- 3.1. Стоимость услуг по настоящему договору составляет **3 000,00 (Три тысячи) тенге с учетом НДС за единицу (контейнер)**.
- 3.2. Общая сумма договора складывается из суммы всех подписанных Сторонами Актов выполненных работ (оказанных услуг).
- 3.3. Заказчик оплачивает услуги Исполнителя на основании выставленного счета путем перечисления денежных средств на расчетный счет.

4. Ответственность Сторон

- 4.1. Сторона, допустившая неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору, несет перед другой Стороной ответственность в порядке, установленном действующим законодательством РК.
- 4.2. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы, признаваемых в качестве непредвиденных событий чрезвычайного характера, возникших вне контроля Сторон (пожары, наводнения, другие стихийные бедствия, военные действия), срок исполнения Сторонами своих обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать подобные обстоятельства или их последствия.
- 4.3. Наступление, продолжительность и прекращение действия обстоятельств непреодолимой силы подтверждаются соответствующими документами, выданными уполномоченными органами РК.

Договор №63/2025

на оказание услуг по сбору, вывозу и утилизации бытовых отходов и мусора от 13.11.2025 года

4.4. Задержка выполнения Сторонами своих обязательств по настоящему договору не должна превышать продолжительность действия форс-мажорных обстоятельств, а также их последствий.

5. Заключительные положения

5.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует до 31.12.2026 года.

5.2. В случае если ни одна из Сторон после истечения срока действия договора не заявит о его расторжении, договор считается возобновленным на тех же условиях на тот же срок. Это правило применяется и в дальнейшем.

5.3. Исполнитель не вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего договора при наличии возможности предоставить Заказчику соответствующие услуги.

5.4. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, - по одному для каждой из Сторон.

5.5. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

6. Реквизиты и подписи Сторон

«ЗАКАЗЧИК»	«ИСПОЛНИТЕЛЬ»
ТОО «Steelers» Адрес: Область Жетісу, город Текели, ул. Конаева, 14; (объект: Сатбаева, 1 «В») Почтовый индекс: 041700 БИН 231140014677 БИК КСJBKZKX ИИК KZ928562203134342931 АО «БанкЦентрКредит» КБЕ 17 Тел: +77771869655  Директор <u>Фёдорова Т.А.</u>	ТОО «Текели ЭкоСервис» Адрес: Жетісу область, город Текели, ул. Тәуелсіздік, дом 15, почтовый индекс: 041700 БИН 240740019034 БИК КСJBKZKX ИИК KZ638562203139237976 Филиал АО «Банк Центр Кредит» КБЕ: 17 Тел.: 87057268334  Директор <u>Исаев А.К.</u>



«Жетісу облысы, Текелі қаласы, Қаныш Сәтпаев көшесі, 1В жер телімі
бойынша ЖЭО-1 ғимаратын болат дайындау цехына қайта жабдықтау
және қайта жоспарлау.»
жұмыс жобасы бойынша

28.10.2024 ж. № РЕКЗ-0142/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"STEELERS"ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Талдықоғанқұрылысэксперт" ЖШС

Шымкент қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Текелі қаласы, Қаныш Сәтпаев көшесі, 1В жер телімі бойынша ЖЭО-1 ғимаратын болат дайындау цехына қайта жабдықтау және қайта жоспарлау.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ РЕКЗ-0142/24 от 28.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1
в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город
Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.»

ЗАКАЗЧИК:
TOO"STEELERS"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
TOO "Талдықоғанқұрылысәксперт"

г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жетісу облысы, Текелі қаласы, Қаныш Сәтпаев көшесі, 1В жер телімі бойынша ЖЭО-1 ғимаратын болат дайындау цехына қайта жабдықтау және қайта жоспарлау., Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.

Дополнительные сведения: РЕКЗ-0155-01, 24.09.2024, заявления 23.09.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:



2. ЗАКАЗЧИК: TOO"STEELERS"

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Талдықорған құрылыс эксперт». Государственная ГСЛ № 19016686, от 08.08.2019 года. Категория II.

Субпроектировщик: ТОО«Далиман». Государственная ГСЛ №01199 от 19.04.2010года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

Субпроектировщик: ТОО «ДатТехСтрой». Государственная ГСЛ № 24021577, от 17.06.2024 года. Категория III.

Субпроектировщик: ТОО«KazStarGroup». Государственная ГСЛ №24030525, от 15.10.2024 года. Особые условия действия лицензии - Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиций.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 23.09. 2024 года;

Архитектурно-планировочное задание за № KZ73VUA01230956

выданное Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Текели»; от 18.09.2024 года;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные отделом инженерных изысканий. ТОО «TurTal». 2024г.

Топографическая съемка в масштабе 1:500 , выполненные ТОО«Dias Project» 2024г.

Акт на право постоянного землепользование здании площадью 0,5095 га, кадастровой номер 03-269-009-762.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2022 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования,



утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-I. Книга I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 3. Внутренние сети водопровода и канализации.

Альбом 4. Отопление и Вентиляция.

Альбом 5. Электротехническая часть, пожарная сигнализация.

Альбом 6. Технологический часть.

Брошюра Охрана окружающей среды (ООС), Проект организации строительства.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.

Природно-климатические условия района строительства СП РК 2.04-01-2017

Климат

Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Талдыкорган.

Климат района резко континентальный с холодной зимой, жарким летом, большими суточными и годовыми колебаниями температуры воздуха.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха:

Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение трех месяцев – с декабря по февраль.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет +8,8°C. Самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой – -8,5°C. Абсолютный минимум – -42,0°C. Самый жаркий месяц июль со среднемесячной температурой воздуха +24,2°C, средняя максимальная температура июля может достигать +31,6°C. Абсолютный максимум – +44,2°C. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – -31,6°C, обеспеченностью 0,92 – -28,8°C. Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – -29,3°C, обеспеченностью 0,92 – -25,3°C. Продолжительность отопительного периода 170 суток.

Физико-механические свойства грунтов.

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом



данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 6,0м (сверху вниз) выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1) Насыпной грунт, сложен из переслаивания гравия, гальки и суглинка, с включением строительного мусора. Мощность 0,8-1,2м.

(ИГЭ-2) Суглинок аллювиально-пролювиальный четвертичного возраста (арQ), лессовидный, светло-коричневого цвета, легкий, пылеватый, пористый, местами с редким включением дресвы до 5%. Консистенция грунта твердая. Мощность 4,8-5,2м.

Химические свойства грунтов

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,15% (ГОСТ РК 25100-2020).

Согласно СП РК 2.01-101-2013, степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетон приведена в таблице 2.6.1.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке средняя – удельное электрическое сопротивление составляет 22,0-23,5 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке по содержанию нитрат-иона средняя. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Инженерно-геологические условия проектной территории.

В геологическом строении исследуемых площадок работ до разведанной глубины 6,0м принимают участие аллювиально-пролювиальные четвертичные отложения, представленные суглинками лессовидными, легкими, пылеватыми, пористыми, твердой консистенции, с редким включением дресвы до 5%. С дневной поверхности грунты перекрыты техногенным насыпным грунтом.

Гидрогеологические условия.

В пределах площадки изысканий подземные воды на исследуемую глубину 6,0м не вскрыты. Территория не подтапливается поверхностными водами. Тип увлажнения территории – I.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании KZ73VUA01230956, от 18.09.2024 г. Генплан разработан на основании топографической съемки выполненной ТОО «Dias Project» от 2024 г. М1:500, и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Участок строительства площадки объекта расположен по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.

Разбивочный план

Разбивка проездов, площадок и пешеходных дорожек дана в координатах строительной геодезической сетки, которая в свою очередь закреплена на местности. Радиус поворота по проездам принят равным 5,0 м.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка территории решена под зданием с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с отметкой пола запроектированного здания. Рельеф участка - спокойный.

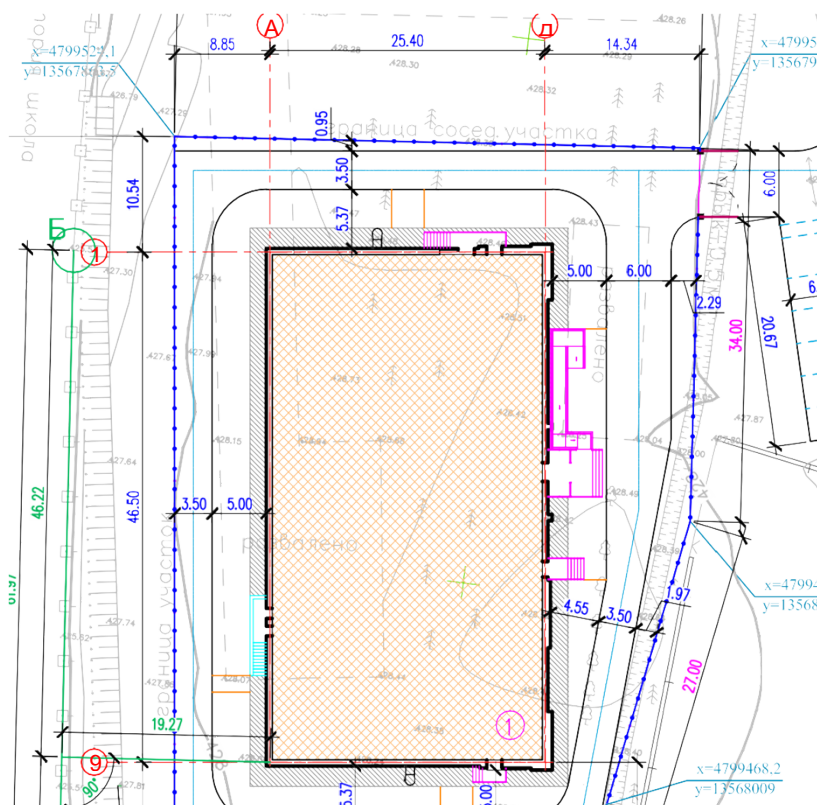


Основные показатели по генеральному плану

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка по Гос Акту кадастровым номером 01-018-001-587	м2	11000	100
2	Используемая площадь для строительства	м2	3040,0	100
3	Площадь застройки	м2	1361,70	44,79
4	Площадь покрытий	м2	614,0	20,20
5	Площадь озеленения	м2	728,30	23,96
6	Площадь отмоски	м2	336,0	11,05

Ситуационная схема



6.2.2. Технологические решения

Согласно заданию на проектирование раздел «Технологическая часть» будет выполнен отдельным проектом.

Заключение № РЕКЗ-0142/24 от 28.10.2024 г. по рабочему проекту «Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.»



6.2.3. Архитектурно-строительные решение

Здание цеха одноэтажное здание с размерами в осях 33,90м х 42,0м. Высота помещения - 8,4м., в котором располагаются : производственное помещение, склад..

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ Пп	Наименование	Площадь застройки и м2	Строительный объем м3	Общая площадь м2	Этажность
1	Здания	1550,0	17562,0	1501,81	1

Конструктивные решения

Конструкция летника каркасного связевого типа состоящее из металлических рам.

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и балочного типа из бетона кл. В20, В15. Наружные ограждающие конструкции и перегородки выполнены из профлиста

Крыша - двухскатная с уклоном 25-35% .

Кровля - из оцинкованного стального профилированного настила по металлическим прогонам

Полы в помещениях - покрытия из керамогранита.

Наружная отделка: стены - металлические профилированные листы полимерным покрытием.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями «Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 8-ми балльной сейсмичности площадки строительства.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих сейсмостойкость здания, исходя из сейсмичности площадки 8 баллов:

- Усиление для стен и перегородок горизонтальными арматурными сетками. - Монолитный ж/бетонный фундамент, рамы.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы**Внутренние сети водопровода и канализации**

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;

- чертежей марки

- СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006.



В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой В1;
- горячее водоснабжение ТЗ;
- бытовая канализация К1;

«Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В»-оборудуется системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды, вводом Ø32 мм.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом Ø32мм. Сети водоснабжений выполнены из Трубы полиэтиленовые трубы Ø20 и Ø25, Ø32 марки ПЭ 63 ГОСТ 18599-2001 "питьевая"..

Магистральные трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном $i=0.002$ в сторону ввода.

Трубы, прокладываемые открыто по стенам, под потолком окрашиваются масляной краской за 2 раза.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см².

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от бытовых емкостных электроводонагревателей типа "ARISTON". Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из металлополимерных труб типа "МЕТАПОЛ"-Ø20.

При монтаже труб типа "Металпол" необходимо применить соединительные детали, строго соответствующие по конструкции данному типу труб.

Канализация

Система канализации в гостиницы принята бытовая. Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ПНД 110 и ПНД 50 по ГОСТу 22689.2-89. Сети канализации внутри здания прокладываются над полом и под полом здания.

Вентиляционные стояки выводятся через кровлю на 0.5м. Канализационные выпуски предусматриваются из чугунных труб Ø100мм по ГОСТ 6942-98. Канализационные выпуски из чугунных труб окрашиваются антикоррозийной окраской ГФ-021.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица 3



Наименование системы	Расчетный расход воды		
	м3/сут	м3/ч	л/с
Холодная вода в том числе горячая вода	0,43	0,66	0,80
Канализация	0,43	0,66	0,80+1,6

6.2.4.3. Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Согласно, акту обследованного технического состояния здания сети освещения, подлежат полной замене.

Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат.

В качестве ШУРв принять существующий распределительный щит. Силовые токоприемники представлены электроприводами, вентсистемы и электропроводонагреватели. В существующей ШУРв установить автоматический выключатель для подключения соответствующей нагрузки.

Оборудования и изделия согласно, заданию на проектирования, которые не подлежат замене:

1.Вводно-распределительный щит с узлом учета (ШУРв);

2.Щиты распределительные силовые;

3.Сети магистрального и распределительного электрооборудования;
Оборудования и изделия, которые подлежат замене:

1.Групповые щиты освещения.

2.Электроосветительные приборы (светильники).

3.Электроустановочные изделия электропроводки.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ.

В разделе выполнено, согласно заданию на проектирования, замена групповых щитков, электроосветительных приборов (светильники), электроустановочные изделия и электропроводка системы электроосвещения.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ с установкой модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Штепсельные розетки и выключатели устанавливаются на высоте 1,8 м от пола.



Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT.

Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками.

Разделом предусмотрено подключение к сетям электроснабжения вновь устанавливаемое оборудования системы вентиляции, горячего водоснабжения, прибора пожарной сигнализации. Подключение выполнено кабелями ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы. Силовые щиты приняты щиты-боксы типа ЩРВ с установкой модульной аппаратуры.

ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

Система заземления существующее TN-C-S.

Молниезащита существующая, кровля подсоединена к наружному контуру заземления. С кровли к наружному контуру заземлению имеются спуски из стали полосовой, расположенные под слоем штукатурки.

Наружный контур заземления существующая, выполненная из вертикальных и горизонтальных заземлителей.

Зануление технологического и инженерного оборудования выполнено по магистральной схеме самостоятельным проводником, прокладываемым от щитов с присоединением его к нулевому защитному проводнику питающей сети перед счетчиком.

Повторное заземление нулевого защитного проводника выполнить соединением к внутреннему контуру заземления.

На вводе в здание имеется система уравнивания потенциалов. Металлические части системы отопления, водоснабжения, горячего водоснабжения, канализации, оборудования и защитные проводники питающей электросети, присоединяются к контуру заземления. Имеется существующая дополнительная система уравнивания потенциалов в душевой, выполненная путем присоединения металлического корпуса душевой к защитной шине вводного щита.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Таблица 4

1	Категория электроснабжения		III
2	Напряжение	В	380/220
3	Установочный мощность	кВт	1,656
4	Расчетный мощность	кВт	1,57
5	Расчетный ток	А	2,6

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012, СН РК 2.02-01-2019 и СП РК 2.02-101-2014*.



В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Система пожарной сигнализации выполняется на базе приборов фирмы "Болид".

В качестве центрального пульта контроля и управления принят пульт контроля и управления "С 2000М".

Такая система позволяет вести наблюдение за состоянием объекта, а также управление группами реагирования при обработке тревожной ситуации на объекте.

Пожарная сигнализация помещений здания строится на приборах ПКП-1 "С2000-4" и ПКУОП-1 "С2000М" которые устанавливаются в помещение 4 на отм. 0.000.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются скрыто по потолку и в кабель-каналах по стенам.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя Маяк-12-КП выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.



6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

- принято нормативное освещение на путях эвакуации;

- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабо горючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.3. Санитарно-эпидемиологические требования

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177 в том числе:

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовому и административным помещениям, покрываются щебнем.

Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Для уборки строительного мусора со стройплощадки предусматривается отдельное место на стройплощадке (ящики или контейнеры) с дальнейшим вывозом по договору с мусоровывозящей организацией или по согласованию с местными исполнительными организациями.

Временное водоснабжение предусматривается от существующих сетей.

Предусмотреть пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес очищать в специальном отстойнике.

На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет».

На строительной площадке оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушилки и хранения одежды, принятия



пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов, туалет.

Предусмотреть оборудование на всех участках и в бытовых помещениях аптечки первой помощи согласно п. 139 санитарных правил от 28.02.2015 года № 177,

Стирка специальной одежды предусматривается на производственных базах подрядной организации.

Предусмотреть прохождение обязательных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работников, занятых в строительном производстве.

Предусмотреть обеспечение работающих горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Индивидуальные средства защиты

В целях предотвращения травм и профессиональных заболеваний, работники должны пользоваться только спецодеждой и спецобувью. Спецоджда должна быть чистой, исправной и соответствующего размера. Загрязненную спецоджду необходимо своевременно сдавать в стирку.

В целях предупреждения дерматитов кожи рук и других участков тела, необходимо пользоваться резиновыми перчатками, мазью или защитной пастой.

Для защиты органов дыхания и глаз необходимо пользоваться фильтрующими промышленными противогазами марки КД (коробка окрашена в серый цвет), В (желтый), БКФ и МКФ (защитный), респираторами РПГ-67-КД и РУ-60М-КД, а также гражданскими противогазами ГП-5, ГП-7.

Для защиты поверхности тела от воздействия агрессивных, токсичных или бактериальных загрязненных сред должны применяться: костюмы прорезиненные, гидрокостюмы или противоипритные фартуки с прорезиненным нагрудником, резиновые сапоги и перчатки.

Во избежание бактериального заражения при контакте со сточной жидкостью или осадками персонал должен тщательно соблюдать правила личной гигиены (мытье рук с мылом, принятие душа после окончания работы).

На всех рабочих местах должны находиться аптечки первой доврачебной помощи.



Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: - санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения.

Мобильные (инвентарные) здания размещаются с учетом:

- необходимого состава зданий, включающих гардеробные с умывальниками, душевыми и сушильными; помещения для обогрева, отдыха и приема пищи; прорабскую, кладовую и туалет; навес для отдыха и место для курения рабочих; устройство для мытья обуви, щиты со средствами пожаротушения;
- применения блок-контейнеров и контейнеров с несъемной ходовой частью;
- расположения мобильных (инвентарных) зданий на спланированной площадке в безопасной зоне с отводом поверхностных вод и максимальным приближением к основным маршрутам передвижения работающих;
- оборудования мобильных (инвентарных) зданий электроосвещением, водопроводом, канализацией, электроотоплением;
- обеспечения подъезда к мобильным (инвентарным) зданиям пожарных автомобилей;
- оформления мобильных (инвентарных) зданий необходимыми надписями и указателями.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем и имеют твердое покрытие.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего и комбинированного освещения.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие



с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте для водоснабжения используется привозная вода.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода, питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25 С. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 С.

При температуре воздуха ниже минус 40С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности



работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008

«Нормы продолжительность строительства» Продолжительность строительства данного объекта принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», разделы «Переоборудование существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки» пункт 6 и она составляет 6 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца. Начало строительства в 2024 год.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:



В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Pro Expertize KZ» в рабочий «Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В» были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Представлено пояснительная записка и заключение геологического отчета;
2. Представлено правоустанавливающие документы на земельный участок;
3. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;
4. На ОПЗ указано ТЭП и ситуационная схема.

Раздел «Архитектурно-строительный»

1. Представлено чертежи архитектурно-строительного раздела по всем блокам.
2. Пояснительной записке добавлено данные о архитектурно-строительного раздела.
3. Согласно приказу №750 от 30.11.2015г, п.38 представлено эскизный проект и согласовано со структурным подразделением МИО;
4. Представит заключение геологического отчета.
5. Представлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком. В задание на проектирование указано все требование и объемы работ по рабочему проекту;
6. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов откорректировано согласно АСГС-2020; Ведомость рабочих чертежей основного комплекта откорректировано;
7. Чертежи фундаментов доработано, шев в фундаменте выполнено по оси В, показаны все размеры привязки, проставлено отметки угловые и нулевую согласно разделу ГП;
8. Представлено общая пояснительная записка;
9. Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04 .2016 раздел АС представлен в формате PDF;
10. Представлено содержание отчета геологий;
11. Согласно чертежам фасадов и разреза отмостка откорректировано;
12. Указано расход горизонтальной сетки СГ-1;
13. На плане фундаментов проставлены размеры, дано маркировка, фундаментам, проставлено угловые отметки согласно разделу ГП;
14. Представлен содержание паспорта проекта; Паспорт рабочего проекта выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
15. АС-8 Ведомость отделки фасада заполнено согласно эскизному проекту;
16. Угловой штамп привязки заполнены согласно ГОСТ 21.101-97;
17. В ОПЗ отображено объемно-планировочное и конструктивное решение зданий в целом, добавить антипросадочные, антикоррозийные, антисейсмические, противопожарные мероприятия;
18. Выполнены антисейсмические мероприятия согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК».

Раздел "Сети водопровода и канализации"

1. Представлено чертежи наружных сетей, расчеты расхода воды и гидравлические расчеты трубопроводов.
2. Согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей указано:



- размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации, основных трубопроводов, стояков систем.
- диаметры, буквенно-цифровые обозначения трубопроводов.
- 3. Водомерный узел предусмотрено без обводной линии.
- 4. Подключены все санитарные приборы на водопровод и канализации.
- 5. Общие данные и спецификация оборудования откорректировано согласно выданной замечании.

Раздел «Отопление и вентиляция»

1. Приложено расчеты по системам отопления и вентиляции: теплопотерь, диаметров труб, воздухообмена, подтверждающие принятые проектные решения.
2. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 Пр. 5.
3. Откорректировано спецификация оборудования. Оборудование и материалы принято производства Казахстан. Указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Раздел "Электроснабжение"

1. Согласно заданию на проектирование и технический условия представит чертежи наружного электроснабжение.
2. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.
3. В принципиальных схемах распределительной сети ВРУ и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий принято по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.
4. Согласно п.15.2 СП РК 4.04-106-2013* питающие и распределительные сети выполнено кабелями и проводами с алюминиевыми жилами, если их расчетное сечение 16 мм² и более.
5. Запитаны электрооборудование по разделу ОВ, ВК, ПС.
6. Выполнено требования п.4.6.3.3 СП РК 3.02-111-2012*. АВАРИЙН ОСВЕЩЕНИЕ.
7. Штепсельные розетки установлено в соответствие п.4.6.3.4 СП РК 3.02-111-2012*.
8. Аварийное и эвакуационное освещения выполнить согласно п.4.6.3.5 СП РК 3.02-111-2012* и п.4.6.6.5 СП РК 4.04-106-2013*.
9. Предусмотрено ремонтное освещение в соответствие п.15.52 СП РК 4.04-106-2013*.
10. На листе ЭОМ-14 указано привязка ввода кабеля (количество кабелей) от оси здания и дано ссыла на листы ЭСН.
11. Защитное заземление и зануления выполнено согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.
12. 1Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнено уравнивание потенциалов душевых пэддонов.
13. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия и откорректировано в схемах и спецификации.

Раздел "Пожарная сигнализация"

1. В общих данных указано все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*.
2. Указано основание для разработки рабочей документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации).
3. Представлено соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы.
4. Установка ручных пожарных извещателей выполнено в соответствии с п.16.5.1 СН РК 2.02-02-2012.



5. Расстояние между извещателями принято согласно таблицам 11-15 СП РК 2.02-102-2012, указаны на плане привязки.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 5

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь отведенного участка	м2	11000	11000	
2	Используемая площадь для строительства	м2	3040,0	3040,0	-
3	Площадь застройки	м2	1361,70	1361,70	-
4	Площадь покрытий	м2	614,0	614,0	-
5	Площадь озеленения	м2	728,30	728,30	
6	Площадь отмоски	м2	336,0	336,0	
7	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий «**Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:



1. Площадь участка	11000 м2
2. Площадь застройки	1361,70 м2
3. Площадь покрытий	614,0 м2
4. Площадь озеленения	728,30 м2
9. Продолжительность строительства	6,0 месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована TOO»STEELERS»

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Жетісу облысы, Текелі қаласы, Қаныш Сәтпаев көшесі, 1В жер телімі бойынша ЖЭО-1 ғимаратын болат дайындау цехына қайта жабдықтау және қайта жоспарлау» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Бөлінген учаскенің ауданы	11000 м2
2. Құрылыс алаңы	1361,70 м2
3. Жабындар алаңы	614,0 м2
4. Көгалдандыру алаңы	728,30 м2
5. Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды TOO»STEELERS» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже



№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
2	Электроснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
3	Генеральный план	Мырзакулов Марат Мусиралиевич			Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Чернов Александр Рудольфович			Соответствует
6	Водоснабжение и водоотведение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Не соответствует
7	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

Куттыбаев Ш.С. (Директор)



Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Заключение № РЕКЗ-0142/24 от 28.10.2024 г. по рабочему проекту «Переоборудование и перепланировка существующего здания ТЭЦ-1 в цех стальной заготовки по адресу: Жетысуская область, город Текели, улица Каныша Сатпаева, уч 1В.»





Чернов А.Р. (Эксперт)



Мырзакулов М.М. (Эксперт)



Документ Id	b0180b8e-65c3-4098-9eee-e713a0a876b7
Номер и дата документа	РЕКЗ-0142/24 от 28.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	Согласовано: КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.28 16:54:48 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 ЧЕРНОВ АЛЕКСАНДР РУДОЛЬФОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.28 16:55:16 2AB33E81483D24A12CF254945320FED0175E542F МЫРЗАКУЛОВ МАРАТ МУСИРАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.28 16:55:54 7C27A49409B63D1B0A26B8B26E4E5BF30921C664 Подписано: КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2024.10.28 16:57:21 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.



Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Жетісу облысы бойынша
экология департаменті"
республикалық мемлекеттік
мекемесі



Министерство экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение «Департамент экологии по
области Жетісу Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»

Талдықорған қ., Абай көшесі, № 297 үй

г.Талдықорған, улица Абая, дом № 297

Номер: KZ68VWF00541455

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Steelers"

Дата: 06.04.2026

041700, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
ОБЛАСТЬ ЖЕТИСУ, ТЕКЕЛИ Г.А., Г.
ТЕКЕЛИ, улица Динмухамеда Конаева,
здание № 14

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение «Департамент экологии по области Жетісу Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан», рассмотрев Ваше заявление от 03.04.2026 № KZ51RYS01660966, сообщает следующее:

Согласно п.2 Заявления о намечаемой деятельности (далее – Заявление) ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В. Согласно Экологического Кодекса РК ТОО «Steelers» проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности не является обязательным установкой для производства передельного чугуна или стали (первичная или вторичная плавка), включая непрерывную разливку с производительностью менее 2,5 тонны в час.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Электродуговая сталеплавильная печь (ДСП), марки НХ-6т емкостью 6тн., количество плавов – 3300 в год. Время работы ДСП одной плавки –120 мин, из них поднапряжением 100 мин.*3300 плавки и 20 мин (завалка, подвалки, отбор проб, температура),19800тн/год. Завалка и каждая подвалка металлошихты по 3мин, выпуск жидкой стали одной плавки -3мин МНЛЗ с площадками обслуживания и пультами операторов Машина непрерывного литья заготовок МНЛЗ «R6m-1»–одноручьева радиусная, разливка стали сечением 100-100мм., мерной длины 3000 мм, массой 235 кг. Радиус разливочной дуги – 6,0 м. Скорость разливки до 3,0 м/мин Средний цикл розлива одной плавки –30мин., кол-во плавов в сутки - 10, время работы –1650 час\год. Смазка кристаллизатора шлакозащитным порошком, расход 0,539кг/сут., Работает резак (готовность к резке) – 1210час\год, время резки – 578часов/год. Участок подготовки металлолома предусматривается на промышленной площадке прокатного стана ТОО «Steelers». Подготовленный металлолом будет поступать на территорию предприятия в грузовых автомобилях и выгружаться на соответствующей площадке, 50 % на открытой площадке и 50% в цехе под навесом, в зоне работы мостового крана. Пыле- и газоудаление от ДСП и МНЛЗ производится по системе газоходов,

расположенных внутри цеха. Основной газопровод имеет диаметр 1 метр, выходит за пределы цеха к мультициклону. Газы проходят эффективную очистку на 95%, и после выбрасываются в дымовую трубу высотой 21,5 м и диаметром 1,2 м. Очистка воздуха производится группой мультициклонов ЦН-24-1400 х 4 с накопительными бункерами. Аспирация производится дымососом ДН 13. Все операции по кладке, набивке футеровки стальной и промывочной, торкретированию рабочего слоя, приготовлению огнеупорных растворов, хранению и подготовке огнеупорных материалов к кладке, сушке футеровки ковшей после выполнения новой кладки или частичного ремонта рабочего слоя осуществляется на участках, расположенных внутри здания и включает следующее оборудование: Отбойные молотки; Печь для сушки стопорных механизмов; Станок для резки кирпича; Установка для размешивания футеровочной смеси; Распылительный компенсатор; Стенд для сушки и нагрева стальной KBQ-630kW; Стенд для сушки и нагрева промывочной KBQ-320kW Стенды для сушки и разогрева сталеразливочных ковшей, работающие на природном газе, в количестве 2 шт.

Промышленная площадка ТОО «Steelers» расположена на территории площадью 5095 м² согласно акта на право частной собственности на земельный участок № 2207051120506808 от 05.07.2022 из них: площадь застройки - 2206 м²; площадь асфальтовых, бетонных и грунтовых покрытий - 890 м²; площадь озеленения - 310 м².

Электроснабжение - от энергоснабжающей организации договор № 232460 от 25.02.2025 года, с филиал АО «Талдыкорганская акционерная транспортно - электросетевая компания» (АО «ТАТЭК»). Водоснабжение на хозяйственно бытовые и промышленные нужды осуществляется согласно договору № 423 от 15 июля 2025 года с ГКП на ПХВ «Текели Су кубыры» Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в существующий септик с дальнейшим вывозом автоцистернами на очистные сооружения. Производственных сточных вод не имеется. Отвод ливневых и дождевых стоков с территории промышленной площадки осуществляется в существующие желоба промышленной площадки ТОО «ТПК». Теплоснабжение предусматривается от стационарных электрических батарей. Горячее водоснабжение в здании - местное, проектируется от электрических водонагревателей накопительного типа. Горячее водоснабжение предусматривается в душевых существующего АБК.; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Итого водопотребление: 231,85 м³/сут, 76268,53 м³/год. Итого водоотведение: 2,686 м³/сут, 886,371 м³/год.

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

- загрязняющие вещества 1 класса опасности – бензапирен (0703) - 0,000006 г/сек, 0,0000017 т/год; загрязняющие вещества 2 класса опасности – марганец и соединения (0143) - 0,049319 г/сек, 1,49 т/год, азота диоксид (0301) - 0,01742 г/сек, 4,0493 т/год, гидрохлорид (0316) - 0,0115 г/сек, 0,3492 т/год, сероводород (0333) - 0,0000004 г/сек, 0,0000002 т/год, фтористые газообразные соединения (0342) - 0,00104 г/сек, 0,00835 т/год, фториды неорганические плохо растворимые (0344) - 0,0005 г/сек, 0,00065 т/год;
- загрязняющие вещества 3 класса опасности – железо оксиды (0123) - 0,059337 г/сек, 1,763165 т/год, азота оксид (0304) - 0,0331 г/сек, 0,8619 т/год, меркаптаны (1716) - 0,000001 г/сек, 0,0000001 т/год, сера диоксид (0330) - 0,1 г/сек, 0,0187 т/год, взвешенные частицы (2902) - 0,383095 г/сек, 10,32833 т/год, пыль неорганическая (2908) - 0,0111988 г/сек, 0,0067 т/год; загрязняющие вещества 4 класса опасности – оксид углерода (0337) - 1,3415 г/сек, 21,8368 т/год, бутан (0402) - 0,0034 г/сек, 0,0002 т/год; загрязняющие вещества ОБУВ – пропандиол (1034) - 0,0102 г/сек, 0,0006 т/год, масло хлопковое (2799) - 0,0648 г/сек, 0,06 т/год, пыль абразивная (2930). - 0,0016 г/сек, 0,0039 т/год. Итого - 2,8736 г/сек, 40,7765 т/год.

ТБО (20 03 01) - 24,38 т/год Смет с территории (20 03 03) - 4,45 т/год, промасленные ветошь и фильтра(15 02 02*) - 0,26 т/год, лом черных металлов (16 01 17) - 0,6826 т/год, металлическая стружка (12 01 01) - 0,0014 т/год, огарки электродов (12 01 13) - 0,0225 т/год, отработанное масло (16 07 08*) - 0,48 т/год, Пыль с циклона (10 02 15) - 175,235 т/год, аккумуляторы (16 06 01*) - 0,21 т/год, Шины (16 01 03) - 0,376 т/год, люминесцентные лампы (20 01 21*) - 0,04 т/год, СОЖ (Охлаждающая жидкость, тормозная жидкость) (16 01 13*) - 0,095 т/год, промасленные, топливные, воздушные фильтра (15 01 03*) - 0,5 т/год Металлургический шлак (10 02 02) - 2000 т/год Итого - 2206,733 т/год.

Данная деятельность не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Намечаемая деятельность: ТОО «Steelers» располагается по адресу: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В.

Согласно пп. 2.1.1, п.2, раздел-2, приложения-2 Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI производство чугуна, ферросплавов или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, менее 2,5 тонны в час относится к объектам II категории и оказывает умеренное негативное воздействие на окружающую среду. На основании вышеизложенного, указанный вид намечаемой деятельности будет относиться к объектам II категории.

Объекты II категорий подлежат обязательной государственной экологической экспертизе согласно п. 1) ст. 87 Кодекса и получения экологических разрешений на воздействия согласно ст.122 Кодекса.

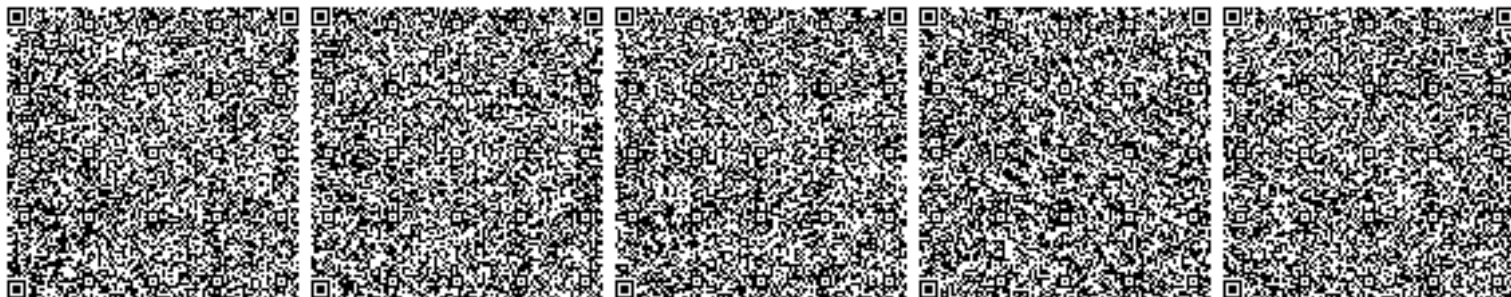
Согласно п.2) п.2 ст. 88 Кодекса государственная экологическая экспертиза организуется и проводится местными исполнительными органами.

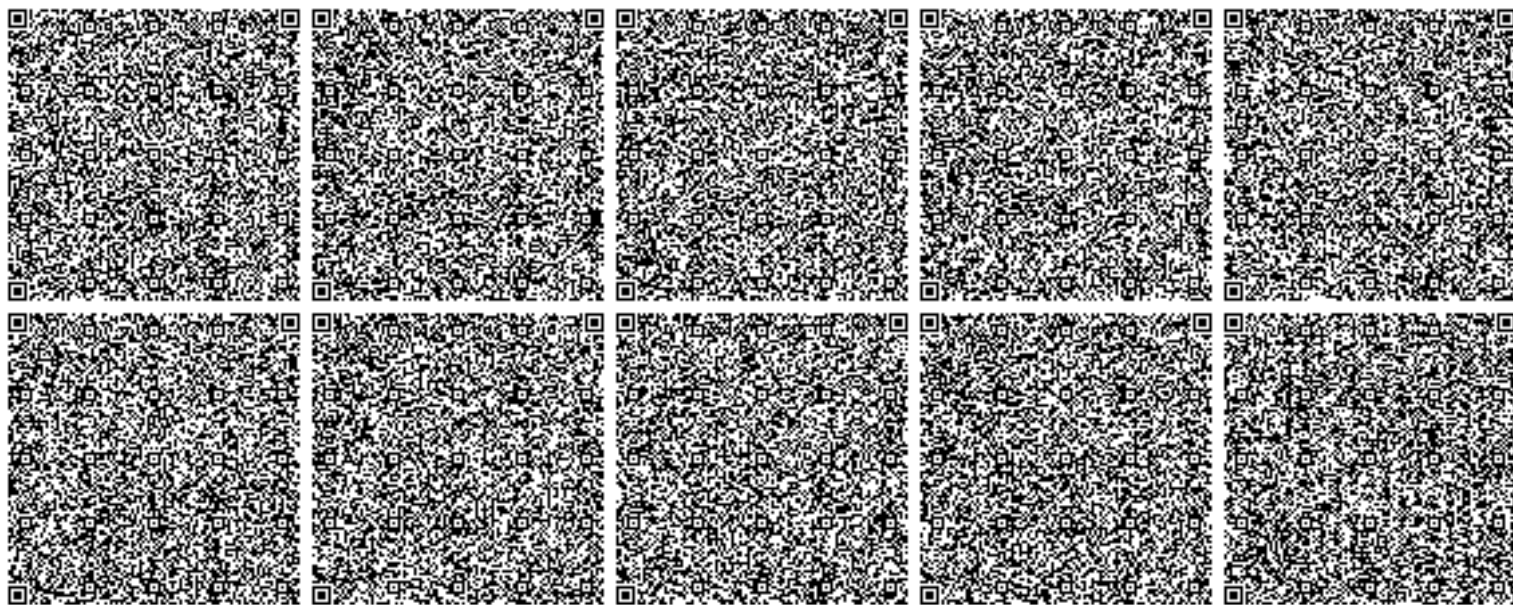
Вывод: Согласно п.9 Правил оказания государственной услуги в области охраны окружающей среды «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 2 июня 2020 года № 130 (с изменениями от 15.11.2023 года №323), Департамент отказывает в дальнейшем рассмотрении Заявления.

Указанные выводы основаны на основании сведений в Заявлении ТОО «Steelers» при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Байгуатов
Тлеухан
Болатович





Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО 	
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	
Мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа «Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Жетісу облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Текелі қалалық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы» республикалық мемлекеттік мекемесі Республиканское государственное учреждение «Текелійское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Жетісу Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»	

Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение
 № KZ87VBZ00077153
 Дата: 29.04.2026 ж. (г.)

1. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)

Проект «Обоснование предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны» производства чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год ТОО «Steelers».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы) (полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

Жүргізілді (Проведена) **Заявление от 27.04.2026 10:26:30 № KZ23RLS00229223**

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) **Товарищество с ограниченной ответственностью "Steelers", Область Жетісу, г.Текели, ул. Сатпаева 1В**

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы (тиесілігі), объектінің мекенжайы/ орналасқан орны, телефоны, басшысының тегі, аты, әкесінің аты (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/месторасположение объекта, телефон, Фамилия, имя, отчество руководителя)

3. Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)

виды деятельности, относящиеся к 3-5 классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов предусмотренных требованиями нормативных правовых актов, в соответствии с подпунктом 132-1) пункта 16 Положения о МЗ РК
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (сфера, вид деятельности, месторасположение, адрес)
Литье металлов

4. Жобалар, материалдар әзірленді (дайындалды) (Проекты, материалы разработаны (подготовлены) **Проект разработан Товарищество с Ограниченной Ответственностью "Ecology food", исполнительный директор М.Койлюбаева, ГЛ 01806Р от 29.12.2015 г.**

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) **Заявление, проект обоснования предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны.**

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются))

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін объектінің толық санитариялық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға



(кызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

1) ТОО «Steelers» производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год». Общая производительность завода ТОО «Steelers» получение стальной заготовки размерами 0,1х0,1х3м., из стали Ст3сп - 19 800 тонн в год. Адрес объекта: Область Жетісу г. Текели, ул. Сатпаева 1В., БИН231140014677.

2) ТОО «Steelers» расположен в г.Текели, области Жетысу, по улице Сатпаева 1В. Территория ТОО «Steelers» расположена в промышленной зоне. С южной стороны территория ТГПК. С западной стороны территория ТГПК. С северной стороны территория ТГПК, далее жилая зона на расстоянии 102 м от границы предприятия и на расстоянии 170 м от ист. № 0001 и с восточной стороны территория ТГПК. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 102 м в северном направлении от границ площадки. Ближайший водный источник р.Каратал расположена на расстоянии 1600м от территории предприятия в северном направлении.

Согласно письма ГКП на ПХВ «Ветеринарная станция города Текели ГУ «Управления ветеринарии области Жетысу» №154 от 11.12.2025г. по адресу местонахождения Опытно-промышленная установка производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год» отсутствуют сибиреязвенные захоронения и скотомогильники. Справка выдавалась для ТОО «ТОО «Steelers», согласно договора купли-продажи объекта незавершенного строительства № 01/2024 от 01 января 2024 г., ТОО «Электромарганец», переходит в право частной собственности ТОО «Steelers».

3) Характеристика природно-экологических особенностей территорий предприятия. Природно-климатические особенности области Жетысу - это резко континентальный климат с пятью высотными поясами (от пустынь до вечных снегов). Здесь характерны большие суточные и годовые перепады температур, холодные зимы (до -40°C) и жаркое сухое лето, с контрастом между равнинами (засуха, сильные ветры до 60 м/с) и предгорьями/горами (увлажнение, обильные осадки, фены). Климат формируется благодаря расположению между горными системами (Заилийский Алатау, Жонгар-Алатау) и крупными водоемами.

Ключевые особенности:

Высотная поясность: Резкая смена природных зон с высотой: пустыни, степи, субальпийские луга, ледники.

Контрастность равнин и гор:

Равнины (север): Жаркое, сухое лето, холодная зима, мало осадков (до 300 мм), сильные ветры.

Предгорья/Горы (юг): Достаточное увлажнение, мягче зима, не слишком жаркое лето, много осадков (до 1000 мм).

Резко континентальный характер: Большие колебания температур из-за удаленности от океанов.

Горно-долинная циркуляция: Местные ветры (фены), особенно сильные в долинах, например, в Жаланашколь (до 60 м/с).

Реки и озера: Питаются ледниками и грунтовыми водами, питают озера Балхаш, Алаколь и реку Или, влияя на микроклимат.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

4) Основным видом деятельности предприятия является - получение стальной заготовки размерами 0,1х0,1х3м., из стали Ст3сп - 19 800 тонн в год. Проектируемый цех расположен в существующем здании бывшей ТЭЦ-1 и прилегающей к ней территории. Участок строительства окружен промышленной площадкой ТОО «ТГПК». Дополнительного ограждения участка не предусмотрено, т.к. через участок проходят логистические пути транспорта ТОО «ТГПК». Ограждение самой территории ТОО «ТГПК» предусмотрено двух типов - железобетонное и металлическое. Въезд на территорию ТОО «Steelers» предусматривается через контрольно-пропускной пункт ТОО «ТГПК».

Проектная мощность предприятия в год:- 19 800 т - литой заготовки.

В состав промышленной площадки цеха стальной заготовки ТОО «Steelers» входят:

- электросталеплавильный участок ДСП с площадкой обслуживания и разливочными площадками;
- МНЛЗ с площадками обслуживания и пультами операторов
- насосная МНЛЗ 1
- насосная МНЛЗ 2
- площадка складирования и подготовки шихты;
- система газоочистки с дымовой трубой;
- насосная станция оборотного водоснабжения ДСП с градирней;
- компрессорная станция;
- газораспределительный узел;
- трансформатор 6000 кВА, 6 кВ;
- трансформатор 1000 кВА, 6/0,4 кВ и шкаф высоковольтный;



-низковольтное помещение;
-операторная ДСП. Комната мастеров
-гидравлическая станция ДСП
-участок ремонта ковшей;
-аналитический кабинет;
-крановая эстакада литейного крана Q=16т с посадочной площадкой
-административно-бытовое помещение - существующий;

5) Описание источников воздействия

Источник-0001 - Выбросы от электросталеплавильного производства

При в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 менее 20%, взвешенные частицы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, цианистый водород, фтористый водород, оксид марганца, оксид железа, масло хлопковое, бензапирен, фториды. Источник организованный.

Источник-6002 - Лаборатория. При проведении работ в лаборатории выделяется пыль абразивная, взвешенные частицы. Источник неорганизованный.

Источник-6003 - Площадка хранения шихтовых материалов

При проведении работ в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6004 - резервуар хранения сжиженного газа

При хранении газа выделяется одорант, сероводород, пропан, бутан, Источник неорганизованный.

Источник 6005 - парковочный карман

Выделяются: оксид углерода (0337), керосин (2732), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), углерод (0328), сернистый ангидрид (0330).

Источник 6006 - автотранспорт, работающий на площадке

Выделяются: оксид углерода (0337), керосин (2732), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), углерод (0328), сернистый ангидрид (0330).

Расчеты выполнены на наиболее неблагоприятные условия и при одновременной работе практически всех источников.

При проведении инвентаризации в 2026 году на предприятии ТОО «Steelers» выявлено 6 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

организованных - 1:

ист. загр. № 0001 - электросталеплавильное производство;

неорганизованных - 3:

ист. загр. № 6002 - лаборатория;

ист. загр. № 6003 - склад хранения шихтовых материалов;

- ист. загр. № 6004 - резервуары сжиженного газа;

неорганизованных ненормируемых - 2:

- ист. загр. № 6006 - автотранспорт, работающий на территории промышленной площадки;

- ист. загр. № 6005 - автотранспорт, приезжающий на территорию промышленной площадки (парковочный карман).

При проведении работ на промышленной площадке в атмосферный воздух выделяются:

загрязняющие вещества 1 класса опасности - бензапирен (0703);

загрязняющие вещества 2 класса опасности - марганец и соединения (0143), азота диоксид (0301), гидрохлорид (0316), сероводород (0333), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохо растворимые (0344);

загрязняющие вещества 3 класса опасности - железо оксиды (0123), азота оксид (0304), меркаптаны (1716), сера диоксид (0330), взвешенные частицы (2902), пыль неорганическая (2908);

загрязняющие вещества 4 класса опасности - оксид углерода (0337), бутан (0402);

загрязняющие вещества ОБУВ - пропандиол (1034), масло хлопковое (2799), пыль абразивная (2930).

Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года КР ДСМ - 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугуна фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) нормативно санитарная зона составляет - 100м.

Согласно Главы 1 п. 9 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», для действующих объектов ввиду исторически сложившейся застройки допускается уменьшение размеров СЗЗ, в соответствии с пунктом 26 настоящих Санитарных правил, без установления предварительных (расчетных) размеров СЗЗ.

Объект ТОО «Steelers» действует с 2025 г. В этой связи, для объекта ТОО «Steelers»



устанавливается нормативную санитарно-защитная зона от границы предприятия до жилой зоны и составляет 100 м.

В связи с тем, что уровень шумового воздействия не превышает 1 ПДУ, построение расчетной (предварительной) СЗЗ по шуму не представляется возможным.

На основании вышеизложенного проектом предлагается для площадки ТОО «Steelers» установить нормативную санитарно-защитную зону от границы предприятия до жилой зоны 100 м. Класс опасности - IV.

6. Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года КР ДСМ - 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) нормативно санитарная зона составляет - 100м.

- Прогнозная ситуация в результате ввода в эксплуатацию объектов предприятия в штатном режиме, в исследуемом регионе, в рамках оказываемого риска здоровью населения, проживающего вблизи производства, оценивается как благополучная (приемлемая);

- Отсутствуют данные о фоновых концентрациях в районе размещения объекта (согласно справки РГП «Казгидромет» от 27.03.2026 г. об отсутствии наблюдения за состоянием атмосферного воздуха);

С целью уменьшения воздействия на окружающую среду предприятием запрещены работы оборудования на форсированных режимах, обеспечивается работа технологического оборудования по технологическому регламенту;

Рассредоточены во времени работы технологических агрегатов не задействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений; Предприятием сокращены время движения автомобилей на переменных режимах и работы двигателей на холостом ходу; Усилен контроль за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках и контрольных точках; С целью уменьшения воздействия на окружающую среду проводится гидрообеспыливания измельченного материала, карьерных дорог

Применяемые мероприятия обеспечивают снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Согласно СП «Санитарно эпидемиологические требования к санитарно защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровью человека» приказ ОИ министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года КР ДСМ - 2, приложение 1. Раздел 2, п 9., пп 3, (производство чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год) нормативно санитарная зона составляет - 100м.

В границах санитарно-защитной зоны объекта отсутствует жилая застройка и иные объекты, нарушающие режим использования СЗЗ.

7) Оценка физического воздействия на селитебную зону осуществляется в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утвержденные Приказом Министра НЭ РК от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15.

Эквивалентные уровни звукового давления не должны превышать предельных спектров, соответствующих в производственных помещениях и на территории предприятия - 80дБА, а в служебных помещениях - 60дБА. Уровни звука не должны превышать в ночное время на территории жилой застройки - 45 дБА.

Расчет шума производился по унифицированному программному комплексу «Эра-воздух», версия 3.0.405.

На объекте отсутствуют:

- Источники электромагнитного излучения;
- Источники ионизирующих излучений;
- Источники биологического воздействия.

В связи с отсутствием указанных факторов воздействия, расчет СЗЗ по данным факторам не проводился.

На территории площадки имеется оборудование, являющееся источниками общей вибрации 1 и 3 категории. Источники общей вибрации 1 категории - движение автотранспорта.

Источники общей вибрации 3 категории - оборудование. Для снижения негативного воздействия от источников вибрации предусмотрены следующие мероприятия:

оборудование подобрано с максимальным коэффициентом полезного действия, расположено на максимально удаленной от жилой зоны.

Учитывая вышеизложенное и расстояние от источников общей вибрации 1 и 3 категории оказывающих наибольшее воздействие до ближайшей жилой зоны г. Текели в северном направлении от границы площадки уровни общей вибрации на территории жилой зоны будут незначительными и их расчет является нецелесообразным.

8) В соответствии с требованиями Санитарных правил № КР ДСМ-2, на территории санитарно-защитной



зоны устанавливается специальный режим использования территории.

В пределах санитарно-защитной зоны предприятия отсутствуют:

- 1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

Допускается размещение зданий и сооружений для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности:

1. Нежилых помещений для дежурного аварийного персонала;
 2. Помещений управления, конструкторских бюро, учебных заведений, поликлиник, научно-исследовательских лабораторий;
 3. Объектов торговли и общественного питания;
 4. Гаражей, площадок и сооружений для хранения общественного и индивидуального транспорта;
 5. Пожарных депо, бань, прачечных, объектов коммунального хозяйства;
 6. Зеленых насаждений.
7. Согласно п. 49 В границах СЗЗ и на территории объектов других отраслей промышленности размещаются объекты по производству лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды при отсутствии при исключении взаимного негативного воздействия на продукцию, среду обитания и здоровье человека.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын объектінің 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;)

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)

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)	Не требуется	Не требуется	Не требуется
II. Жабық ИСК-мен жұмыстар (Работы с закрытыми ИИИ)	Не требуется	Не требуется	Не требуется



III. Сәуле өндіретін құрылғылармен жұмыстар (Работы с устройствами, генерирующими излучение)	Не требуется	Не требуется	Не требуется
IV. ИСК-мен басқа жұмыстар (другие работы с ИИИ)	Не требуется	Не требуется	Не требуется

**Санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды
Санитарно-эпидемиологическое заключение**

Проект «Обоснование предварительной (расчетной) санитарно-защитной зоны производства чугунного фасонного литья в количестве от 10 000 до 20 000 тонн в год ТОО «Steelers».

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың 20-бабына сәйкес санитариялық-эпидемиологиялық сараптама жүргізілетін объектінің толық атауы)
(полное наименование объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы, в соответствии со статьей 20 Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения»)

(санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде) (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) **санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.**

Санитариялық қағидалар мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай **сай (соответствует)**

Ұсыныстар (Предложения):

(2020 жылғы 07 шілдедегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық қорытындының міндетті күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан от 07 июля 2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу

«Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Жетісу облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Текелі қалалық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы» республикалық мемлекеттік мекемесі

Текелі қ., Тәуелсіздік көшесі, № 6 үй, 2

Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы (орынбасар)

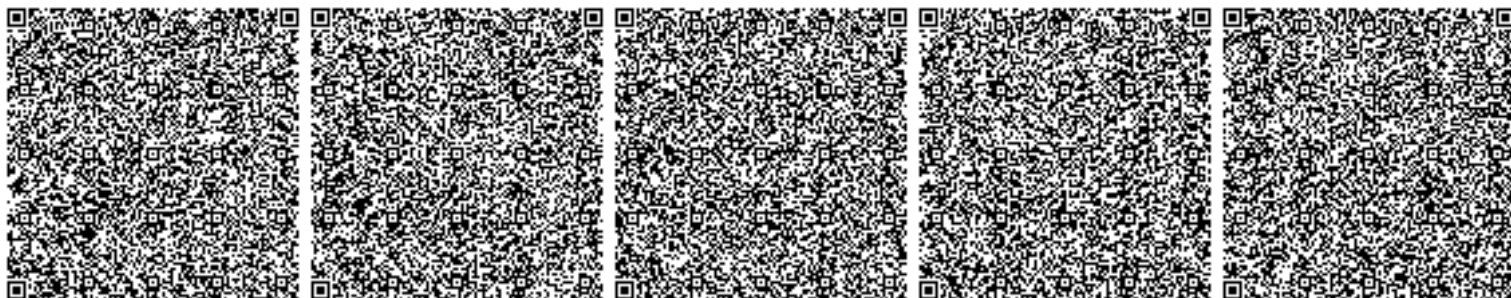
Республиканское государственное учреждение «Текелийское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Жетісу Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»

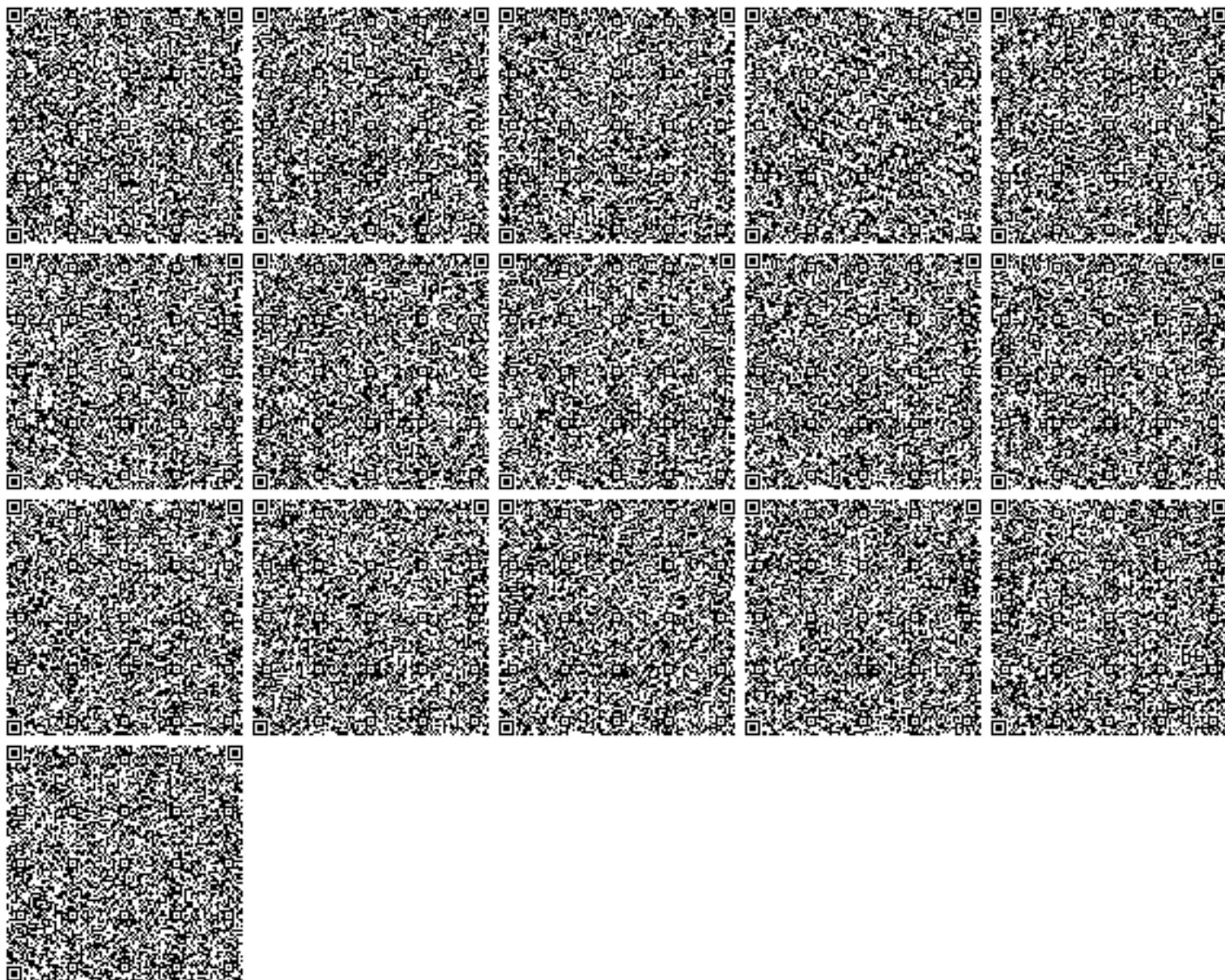
г.Текели, улица Тәуелсіздік, дом № 6, 2

(Главный государственный санитарный врач (заместитель))

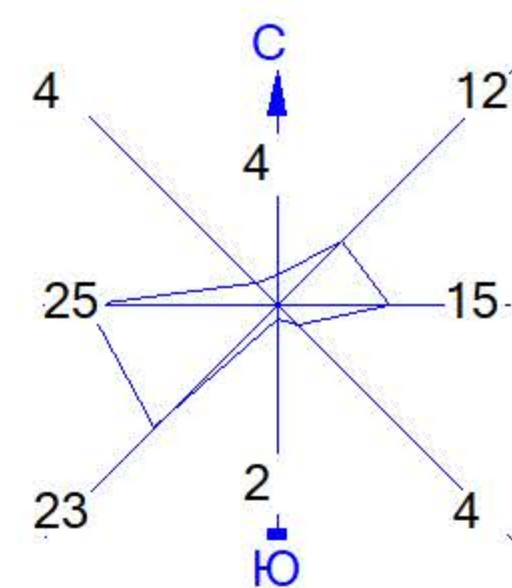
Сайболатов Маратбек Қажыбекович

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)





Город : 016 г. Текели
 Объект : 0005 ТОО "Steelers" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908+2930

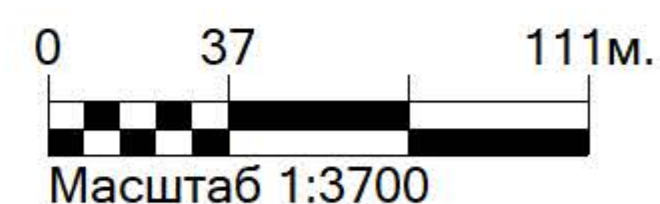


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

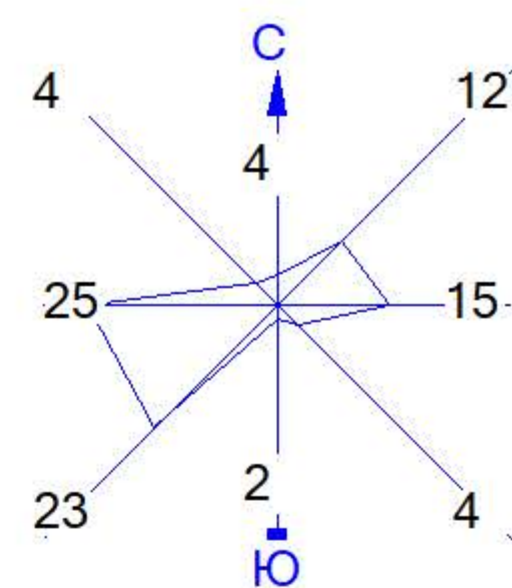
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.120 ПДК
- 0.158 ПДК
- 0.181 ПДК



Макс концентрация 0.1958034 ПДК достигается в точке $x = -10$ $y = -33$
 При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 г. Текели
 Объект : 0005 TOO "Steelers" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

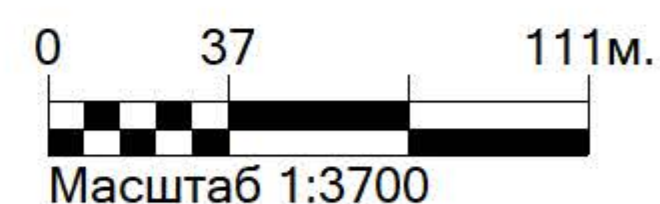


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

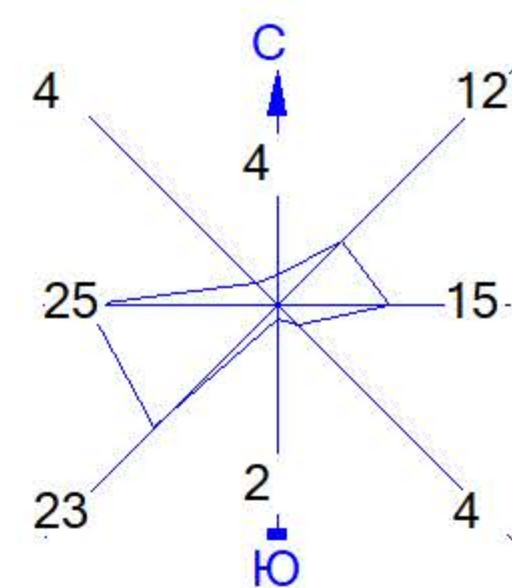
- 0.050 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.169 ПДК
- 0.218 ПДК



Масштаб 1:3700

Макс концентрация 0.2187948 ПДК достигается в точке $x = 245$ $y = -186$
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 г. Текели
 Объект : 0005 ТОО "Steelers" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1034 Пропан-1,2-диол (1007*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 02
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.883 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.637 ПДК
- 2.391 ПДК
- 2.844 ПДК



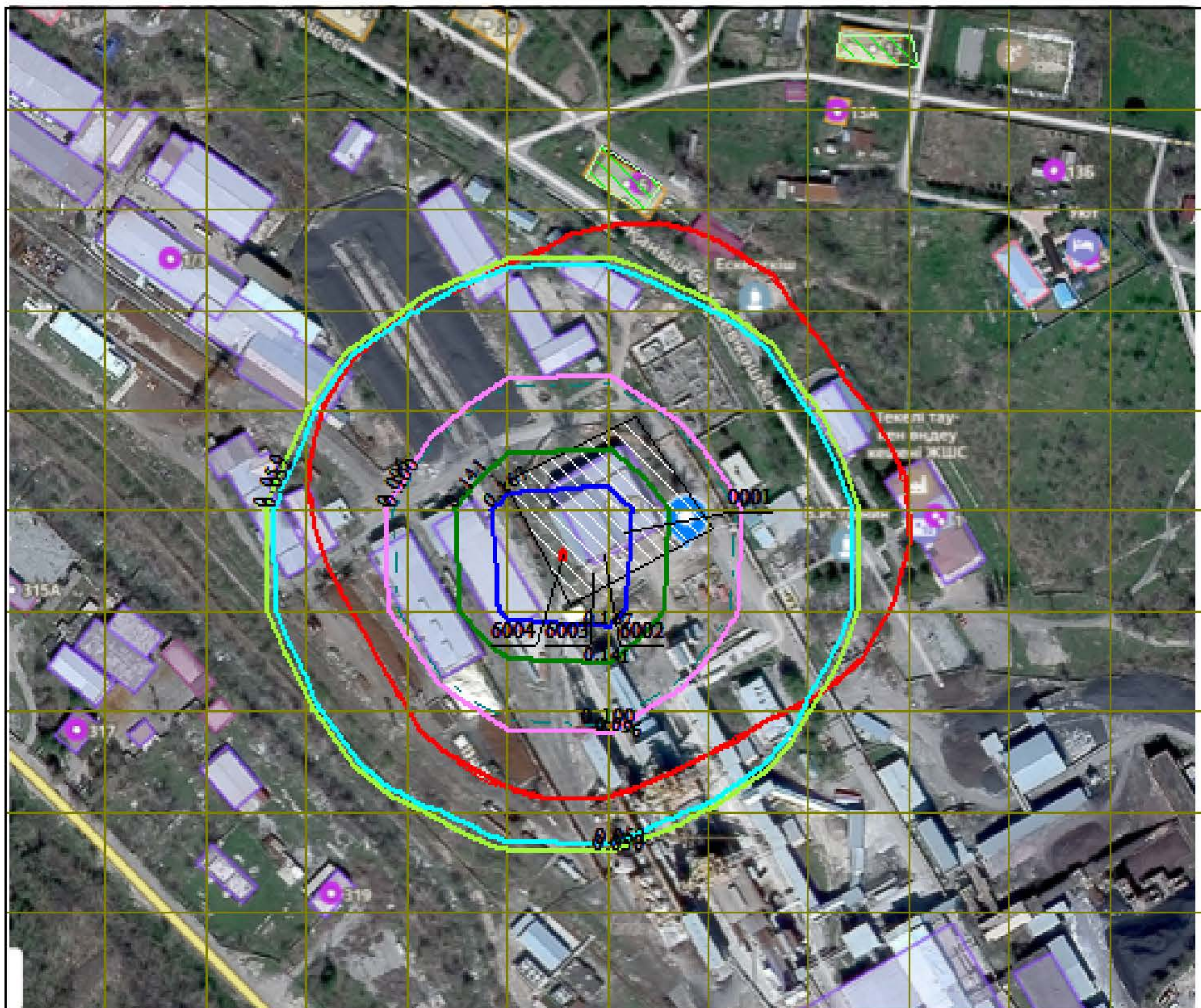
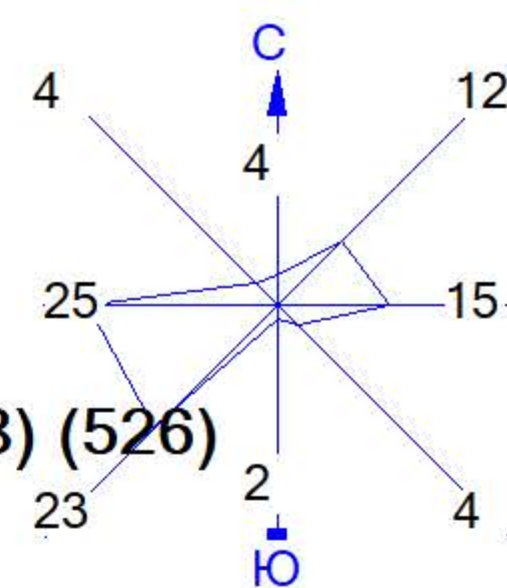
Макс концентрация 3.1458721 ПДК достигается в точке $x = -10$ $y = -33$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 3 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 г. Текели

Объект : 0005 ТОО "Steelers" Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1716 Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Территория предприятия

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 02

Расч. прямоугольник N 01

Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0.052 ПДК

0.096 ПДК

0.100 ПДК

0.141 ПДК

0.167 ПДК

0 37 111м.



Масштаб 1:3700

Макс концентрация 0.1850513 ПДК достигается в точке $x = -10$ $y = -33$

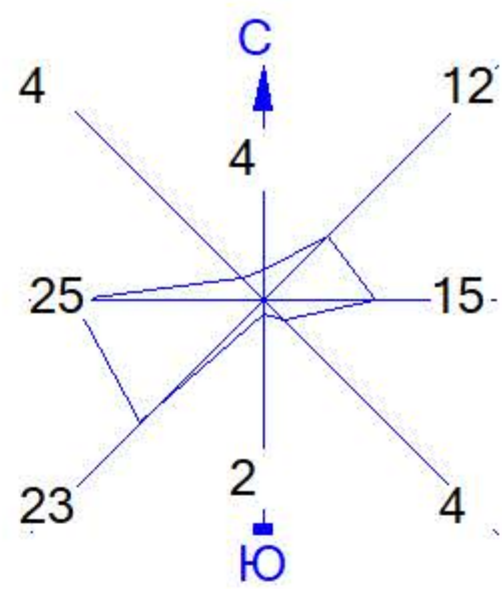
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 3 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,

шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13*11

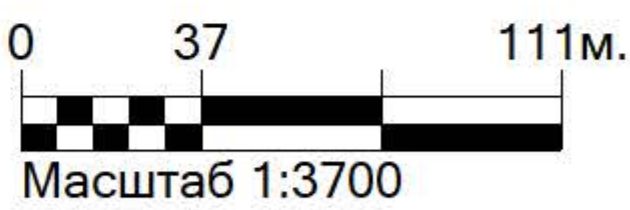
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 г. Текели
Объект : 0005 ТОО "Steelers" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



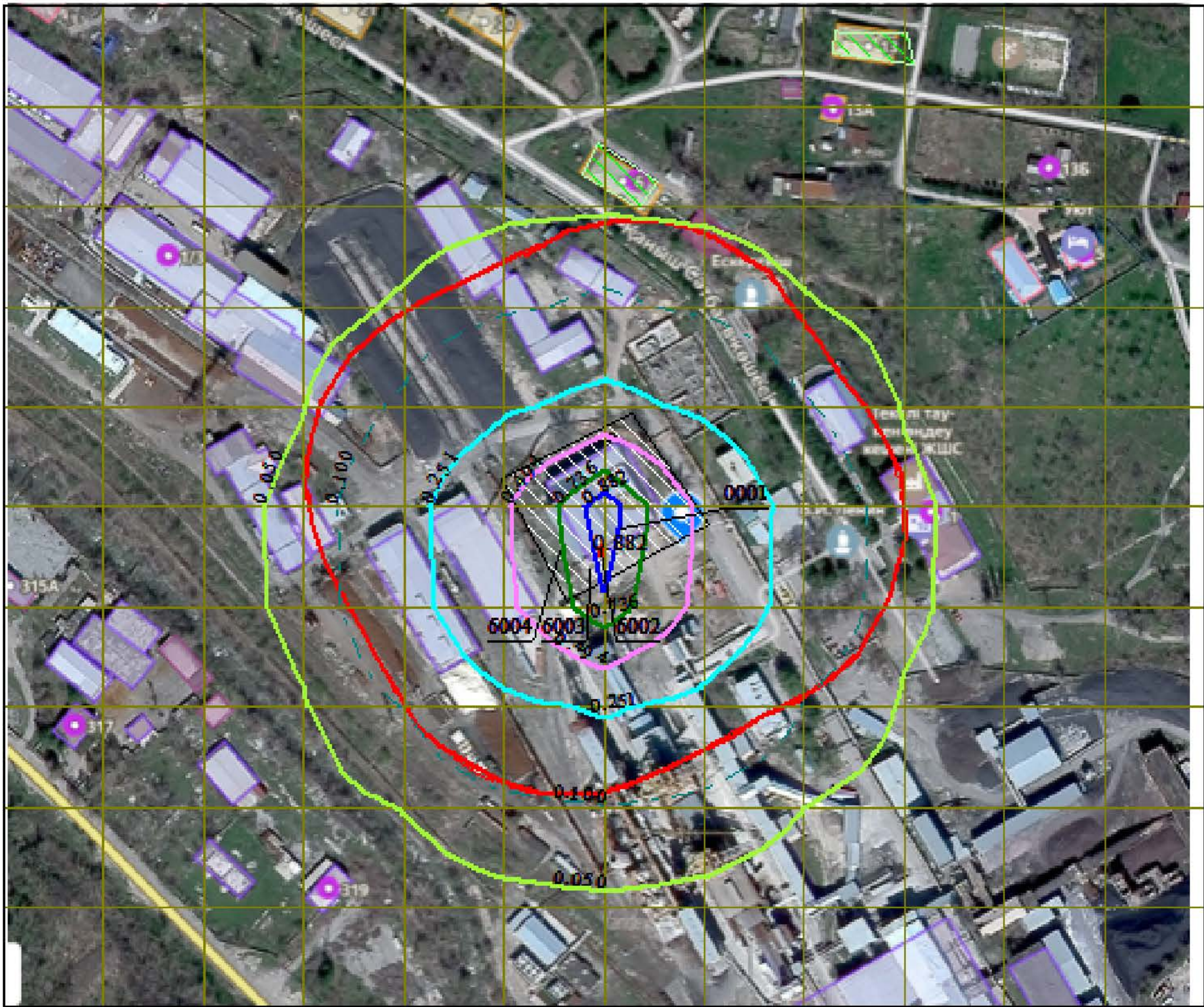
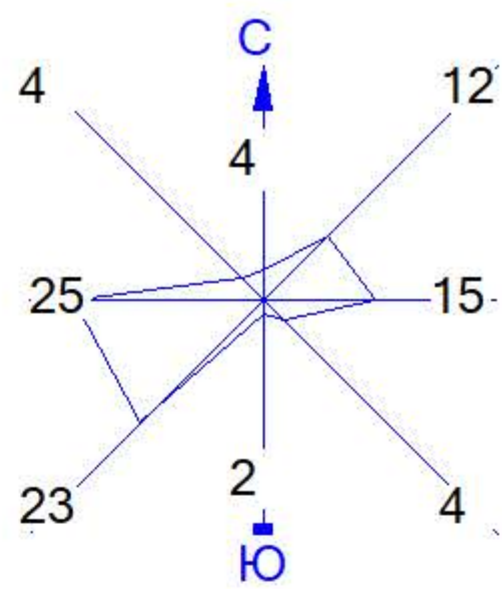
- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 02
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.056 ПДК
 - 0.077 ПДК
 - 0.097 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.109 ПДК



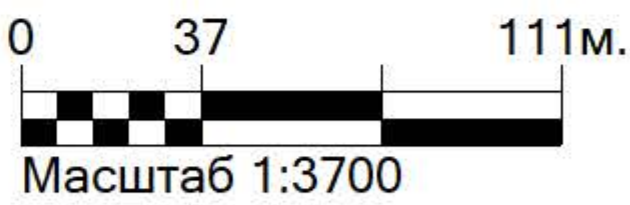
Макс концентрация 0.1174798 ПДК достигается в точке $x = -10$ $y = -33$
При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 г. Текели
Объект : 0005 ТОО "Steelers" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Территория предприятия
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 02
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.251 ПДК
 - 0.494 ПДК
 - 0.736 ПДК
 - 0.882 ПДК



Макс концентрация 0.9789981 ПДК достигается в точке $x = -10$ $y = -33$
При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 612 м, высота 510 м,
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 13×11
Расчёт на существующее положение.