

УТВЕРЖДАЮ:

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
АО «МАТЕН ПЕТРОЛЕУМ»



LIU JINCHENG

2025 Г.

**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
ДЛЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ МАТИН
АО «МАТЕН ПЕТРОЛЕУМ»
НА 2026-2029 ГОДА**

Директор
ТОО «Компания Эколайн»



Баязова Б.С.

Атырау, 2025 г.



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнитель	Должность
Руководитель проекта	
Баязова Б.С.	Директор ТОО «Компания Эколайн»
Исполнитель	
Ургеншпаев Н.М.	Ведущий специалист, инженер-эколог



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
РАЗДЕЛ 1. Общие сведения о предприятии	6
РАЗДЕЛ 2. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии	10
РАЗДЕЛ 3. Цель, задачи и целевые показатели	22
РАЗДЕЛ 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	25
РАЗДЕЛ 5. Необходимые ресурсы	28
РАЗДЕЛ 6. План мероприятий по реализации программы	29
Список литературы	31
Приложение 1. Расчет образования отходов для АО «Матен Петролеум»	32
Приложение 2. Лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области ООС	40



ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами на предприятии разработана для АО «Матен Петролеум» на основании Договора, заключенного между АО «Матен Петролеум» и ТОО «Компания Эколайн».

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Плановый период - период, на который разработана Программа - на срок не более десяти лет, с возможной корректировкой в случае каких-либо изменений и дополнений.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

1) совершенствования производственных процессов, к тому числу за счет внедрения малоотходных технологий;

2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;

3) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов;

4) рекультивации полигонов отходов в соответствии с утвержденными проектами рекультивации

На реализацию программы будут использованы собственные средства и частные инвестиции.

Кроме того, на реализацию мероприятий, определенных данной программой, будут привлечены средства мусоровывозящих организаций, кредиты, инвестиции и другие источники.

Ожидаемый результат: Обеспечение должного санитарного уровня района расположения производственных компаний АО «Матен Петролеум», улучшение экологической обстановки в регионе, внедрение современных методов утилизации отходов.



Построение разделов и содержание Программы управления отходами производства и потребления АО «Матен Петролеум» соответствуют положениям «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных Приказом И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 318 от 09 августа 2021 года.

Предусматривается, что в процессе совершенствования системы управления отходами компании в Программу будут вноситься соответствующие изменения и дополнения, направленных на повышение эффективности реализуемых мероприятий по сохранению качества окружающей среды и здоровья населения.



РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1. Краткие сведения о предприятии и производства

Основным видом деятельности АО «Матен Петролеум» является: разведка, разработка и эксплуатация месторождений нефти и газа, добыча, транспортировка.

Месторождение Матин расположено в центральной части Южно-Эмбинского нефтеносного района в Кызылкогинском районе Атырауской области Республики Казахстан. Областной центр – г. Атырау расположен в 152 км, а поселок Макат в 30 км к юго-западу от района работ. Железная дорога, связывающая областные центры Атырау и Актобе, проходит в 20 км южнее района работ.

Месторождение находится в 18 км на северо-восток от железнодорожной станции Макат. Районный центр Кызылкогинского района п. Миялы находится в 120 км на северо-восток от месторождения Матин. Связь с п.Макат и п.Миялы осуществляется по грунтовым дорогам, а поселок Макат соединен с областным центром асфальтированной и железной дорогами.

Краткая характеристика технологии производства (сбора и подготовки нефти) на месторождении Матин.

Газонефтяная смесь с устьев скважин месторождения Матин по индивидуальным выкидным линиям, заложенным на глубину, ниже глубины промерзания грунта, под буферным давлением поступает на АГЗУ, где производится индивидуальный поочередный замер дебита скважин и добываемого газа. Система «Эммерсон», расположенная на АГЗУ, через радиомодем передаёт данные в центральный диспетчерский пункт (ЦДП), где информация обрабатывается и отображается в реальном времени. Система сбора герметизирована.

С АГЗУ продукция добывающих скважин проходит подготовку нефти на УПН-объекте подготовки нефти.

С 2025 года на месторождении «Матин» будет функционировать десять АГЗУ.

На УПН, для сепарации нефтяной эмульсии и разделения на фазы: жидкость и газ, нефтяная эмульсия поступает на нефтегазовый сепаратор объемом 50м³.

Попутно-добываемый газ (растворенный в нефти) с НГС через верхний выход поступает на газовый сепаратор (ГС), где происходит отделение газа от капельной влаги и механических примесей, далее через приборы учета



направляется на утилизацию (использование для собственных нужд на печах подогрева, ГПЭС и котельных).

Отделившаяся жидкость после НГС через печь ПТБ-5-40Э поступает в резервуар-отстойник нефти ОБН-3000, в котором происходит разделение воды от нефти. Отделившаяся в ОБН-3000 вода, поступает на ОПФ-3000, в котором очищается от механических примесей и нефтепродуктов, и направляется в технологические резервуары РВС №6 и РВС №7 (объемом 1000 м3) для последующей закачки насосами БКНС на нагнетательные скважины.

Отделившаяся нефть с отстойника ОБН через печь подогрева ППНП 1-1,5/6,3 поступает в отстойник горизонтальный ОГ-100. Откуда при необходимости сбрасывается вода на дренаж или на ОПФ и далее поступает, через концевую сепарационную установку (КСУ) в технологический резервуар РВС №1 (объемом 1000 м3) и по мере накопления по перетоку поступает в технологические резервуары РВС №3 объемом 1000 м3 и РВС-4 объемом 2000 м3.

После заполнения РВС №3 или РВС №4 проводится деэмульсация нефти. Так насосными установками ЦНСМ 180/170 и ЦНС 180/212 через печь подогрева ПТ-16/150 нефть поступает на РВС-2 (объемом 1000 м3) и РВС-5 (объемом 1000 м3) и после определенного отстоя отбивается подтоварная вода. При положительном результате химического анализа нефти, с помощью центробежных насосов ЦНС-60/330, нефть откачивается на ПСП Жамансор для дальнейшей транспортировки.

Для повышения эффективности процесса разрушения нефтяной эмульсии, в поток жидкости, перед входом в НГС и КСУ, через блоки дозирования БР-2,5 и БР-4/1/1-1У1 с помощью дозировочных насосов подается деэмульгатор тритолит «ДМО 80041».

Подготовка нефти на УПН осуществляется методом термохимического обезвоживания водонефтяной эмульсии.

Для поддержания рабочего состояния эксплуатационного фонда скважин, ввода скважин из бездействия или простоя, и разработки мер по увеличению добычи нефти ведется подземный и капитальный ремонт скважин (ПКРС).

Подземный и капитальный ремонт скважин проводится с помощью самоходных агрегатов.

ПКРС и включает следующие виды работ:

- смена подземного насоса, смена труб и штанг, очистка забоя;



- изоляция зоны водопритока с помощью цементирования, перехода на выше-ниже лежащие горизонты. Разбуривание цементных мостов.
- ловильные работы по извлечению аварийных инструментов и оборудования.

Выработка электроэнергии для выполнения ПКРС производится передвижным дизельгенератором Teksan.

На территории вахтового поселка расположены вагончики для проживания рабочих и внештатных сотрудников, обслуживающих месторождение Матин, в пределах вахтового поселка имеются медпункты, столовая и административные помещения для геологической службы, службы ТБ и ООС. На вахтовом поселке формируются твердо-бытовые отходы.

Нефтешлам на месторождении Матин образуется в процессе очистки РВС и предустьевого оборудования скважин. При проведении ремонтных работ в процессе зачистки оборудования нефтешлам собирается в герметично-закрытые металлические емкости и вывозится на утилизацию согласно договору со специализированной организацией.

Обслуживание транспорта, включая ремонт спецтехники и оборудования, а также сварочные работы выполняются в ремонтных мастерских, расположенных в пределах нефтепромысла Матин.

Ремонтная мастерская. Объект предназначен для выполнения текущих ремонтных работ по транспорту и спецтехнике. При работе в мастерских формируются следующие виды отходов: огарки электродов, обрезки металла и металлолом, отработанные аккумуляторы, шины, масляные фильтры, антифриз и масла, промасленная ветошь. Обзорная карта района расположения АО «Матен Петролеум» приведена на рисунке 1.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040



РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Отходы в соответствии с приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 год №314 «Классификатор отходов» подразделяются на уровне опасности отходов: опасным или неопасным.

2.1. Оценка текущего состояния управления отходами

Система управления отходами на объектах АО «Матен Петролеум» включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующих на территории Республики Казахстан. Система управления отходами включает в себя восемь этапов технологического цикла:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Ниже более подробно рассмотрены основные этапы технологического цикла отходов, образующихся на объектах АО «Матен Петролеум».

2.1.1. Накопление отходов на месте их образования

Первым этапом технологического цикла отходов является образование отходов. Образование отходов имеет место в технологических процессах, а также от объектов инфраструктуры в период эксплуатации (вахтовые поселки), в период строительства новых или ликвидации старых объектов.

Согласно пункту 2 статьи 320 ЭК РК разрешается временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.



При эксплуатации объектов АО «Матен Петролеум», образуются и накапливаются следующие отходы:

- **Нефтешлам** образуется при зачистке резервуаров товарной нефти, нефтегазосепараторов и буферных емкостей от парафино – и солеотложений и предустыевого оборудования скважин;
- **Тара из-под ЛКМ** образуется в результате их использования при ремонте поверхностей. К ним относятся загрязненная тара остатками красок и лаков;
- **Отработанные масла** образуются после истечения срока годности и в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятий автотранспорта, дизельных генераторов, а также производственного оборудования;
- **Тара из-под хим. реагентов** образуется после использования химических реагентов, добавляемые в водонефтегазовые смеси для воздействия на процессы, связанные с добычей, сбором, подготовкой и транспортом углеводородного сырья, газа и воды;
- **Промасленная ветошь** образуется при обслуживании автотранспорта, дизельных генераторов, а также при обслуживании производственного оборудования;
- **Отработанные масляные фильтры** образуются после истечения срока годности в процессе эксплуатации находящегося на балансе предприятия автотранспорта и дизельных генераторов. По мере образования масляные фильтры накапливаются в контейнере на территории предприятия. По мере накопления промасленные фильтры передаются сторонним организациям на договорной основе;
- **Отработанный антифриз** образуется при замене охлаждающей жидкости при эксплуатации автомашин и спецтехники;
- **Отработанные аккумуляторы** образуются при обслуживании автотранспорта и дизельных генераторов. По мере окончания срока их службы, например, из-за старения свинцово-кислотных батарей, которые обычно служат около 5 лет. В результате переработки, которая является необходимым процессом из-за их опасности для окружающей среды и здоровья, они превращаются в ценное вторичное сырье: свинец, пластик и стальной лом, которые могут быть использованы для создания новых аккумуляторов или других изделий;
- **Медицинские отходы** образуются в результате функционирования медицинского пункта в вахтовых поселках. Отходами являются:



использованные разовые инструменты, медицинские перчатки, перевязочные материалы, боксы и т.д.;

➤ **Огарки сварочных электродов** образуются при сварочных работах и обработки металлических деталей. Отход представляет собой остатки электродов. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору;

➤ **Отработанные шины** образуются в результате износа и эксплуатации автомобильных покрышек, а также после восстановительного ремонта;

➤ **Металлолом** образуется при монтаже и демонтаже технологического оборудования, а также при ремонте автотранспорта. Отход не пожароопасен, нерастворим в воде, в условиях хранения химически неактивен;

➤ **Пищевые отходы** образуются во время приготовления еды, вследствие порчи, а также в случаях, когда пища не была использована, неправильно хранилась;

➤ **Твердые бытовые отходы** образуются при жизнедеятельности персонала, а также при уборке помещений и территорий.

2.1.2 Сбор отходов

Вторым этапом технологического цикла является сбор и накопление отходов. На объектах АО «Матен Петролеум» осуществляет отдельный сбор образующихся отходов. Сбор и накопление отходов производится в специально оборудованных местах (площадках) и предназначенных для сбора и накопления различного вида контейнерах.

Для сбора твердых бытовых отходов имеется 10 контейнеров. Все они заводского исполнения и имеют герметичные крышки.

Раздельный сбор осуществляется по следующим фракциям:

- 1) «сухая» (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) «мокрая» (пищевые отходы, органика и иное).

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.



Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных местах – на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения, в соответствии с требованиями законодательства РК.

Площадку для временного складирования отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом, обваловывают. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

2.1.3 Транспортирование отходов

Транспортирование отходов является третьим этапом технологического цикла отходов. Транспортировка отходов производства и потребления с производственных и жилых площадок осуществляется специализированными предприятиями, имеющими все необходимые документы на право обращения с отходами.

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями



опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам.

Для транспортирования отходов АО «Матен Петролеум» привлекает специализированные организации.

2.1.4. Восстановление отходов

Четвертым этапом технологического цикла отходов является восстановления отходов. Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.



Вышеперечисленные операции на предприятия не предусмотрены, так как все накопленные отходы передаются специализированным организациям на договорной основе.

2.1.5 Удаление отходов

Удаление отходов является пятым этапом технологического цикла. Согласно Экологическому Кодексу РК, временное хранение отходов не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Все образующиеся отходы по мере образования и накопления вывозиться подрядной организацией на основании договора.



Классификация отходов, образующихся на объектах АО «Матен Петролеум»

№ п/п	Вид отхода	С кем заключен договор на вывоз отходов	Процесс конечного удаления
1.	Нефтешлам	Все образующиеся отходы будут передаваться специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов. Договора по передаче отходов на период 2026-2029 г.г. будут заключаться ежегодно по итогам тендера закупа услуг.	Микробиологический метод обезвреживания
2.	Тара из-под ЛКМ		Термическая обработка
3.	Отработанные масла		Термическая обработка
4.	Тара из-под хим. реагентов		Термическая обработка
5.	Промасленная ветошь		Термическая обработка
6.	Отработанные масляные фильтры		Термическая обработка
7.	Отработанный антифриз		Термическая обработка
8.	Отработанные аккумуляторы		Пирометаллургический или гидрометаллургический способ
9.	Медицинские отходы		Термическая обработка
10.	Огарки сварочных электродов		Термическая обработка
11.	Отработанные шины		Термическая обработка, низкотемпературный пиролиз
12.	Металлолом		Переработка лома
13.	Твердые бытовые отходы		Захоронение на полигоне ТБО
14.	Пищевые отходы	Пищевые отходы образуются в малом количестве и передаются фермерам для корма скоту	Корм для скота

*- Согласно Экологического Кодекса РК статьи 331 субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи, также в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Кодекса РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

** - Согласно Экологического Кодекса РК п.2 статьи 320 Места накопления отходов предназначены для: 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Временное складирование отходов в специально установленных местах месторождения Матин осуществляется на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям).

***- Все образующиеся отходы на месторождении Матин передаются специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.



2.1.5 Вспомогательные операции при управлении отходами

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

На предприятии при накоплении отходов предусмотрена операция по раздельному сбору отходов согласно видовому и фракционному составу. Смешивание отходов строго запрещается. Все отходы образования собираются и временно хранятся в специально отведенных предназначенных для этого местах. Операции по обработке отходов не предусмотрены.

2.1.6 Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов

Координатором программы управления отходами производства и потребление АО «Матен Петролеум» является отделом экологии ответственный за реализацию экологической политики предприятия с использованием оперативной отчетности.

Ответственными лицами на всех стадиях технологического цикла образования отходов определены руководители промплощадок и участков, обеспечивающие организацию систему регулярного сбора, хранения и вызова отходов; контроль источников образования отходов, учет и документирование движения отходов; контроль порядка складирования и хранения отходов на площадках временного накопления; подготовка отходов к вывозу.

Специалисты всех уровней компании ответственны, согласно должностным обязанностям за обращение с отходами, за функционирования общей системы управления отходами в пределах своих полномочий.

На всех стадиях реализации Программы контролируются эффективность управления путем оценки:

1. результатов выполнения этапов, заданий и показателей по объемам срокам и т.д.;
2. затрат ресурсов и эффективности их использования;
3. экономической эффективности мероприятий;
4. соблюдения законодательства РК, стандартов и правил в области обращения с отходами.



Соблюдение экологических норм и правил обращения с отходами		
Количественные и качественные показатели	Методы контроля и сроки проверки	Направление действий по выявленным нарушениям
1	2	3
Соблюдение требований законодательных актов, норм и правил в области обращения с отходами	Ежеквартальное обследования объектов АО «Матен Петролеум»	Выявление характера установленных нарушений. Принятия организационных и административных мер
Состояние реализации природоохранных мероприятий по улучшению обращения с отходами производства и потребления	Ежеквартальная проверка реализации мероприятий и причин их невыполнения и/или срыва сроков	Сопоставление результатов намеченных и выполненных мероприятий по обращения с отходами, уточнение и корректировка мероприятий
Проведение инвентаризации источников образования отходов и мест хранения отходов	Ежеквартальная проверка установленных для каждого вида отходов нормативов образования, соответствие их места накопления установленным требованием	Принятие технических и технологических мер по обеспечению соблюдения нормативов образования отходов
Организация сбора, хранения и вызова отходов	Проверка мест хранения, сроков вызовы отходов с территории объекта, предприятиями условий договора	Заключение договоров со специализированными предприятиями. Наличие (отсутствие) предписаний по выявленным нарушениям
Паспортизация всех видов отходов	Ежеквартальная проверка наличия паспортов на количество образующихся отходов	Систематическое проведение паспортизации новых отходов
Учет образования и движения отходов на объекте	Проверка первичной документации (заявки, акты сдачи-приема отходов, журналы регистрации)	Корректировка и перечная первичной документации исходя из экологического законодательства

Статья 331. Принцип ответственности образователя отходов гласит, что субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с статьи 339 пунктом 3 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

2.1.7 Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Работы по обслуживанию ликвидированных объектов не проводятся.



2.2. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприятии

Фактические объемы отходов АО «Матен Петролеум» за последние три года (2022, 2023, 2024 г.г.) имели следующие количественные показатели (приведены в таблице 2.2.1.).

Фактические объемы отходов за последние три года

таблица 2.2.1.

Наименование отхода	Количество отходов		
	2022 год	2023 год	2024 год
Месторождения Матин			
Отработанные масла	1,762	1,854	2,82
Промасленная ветошь	0,015	0,05	0,225
Отработанные масляные фильтры	0,088	0,03	0,082
Нефтешлам	0,0	115,0	0,0
Отработанные шины	0,78	1,1115	1,495
Твердые бытовые отходы	208,0843	267,0	127,72
Огарки сварочных электродов	0,0	0,0	0,0012

Классификация отходов необходима для улучшения учета и отчетности по отходам, определения способа их утилизации, переработки или размещения в окружающей среде, разработки долгосрочных и комплексных программ по их использованию, а в последующем - для расчета ущерба от загрязнения окружающей среды токсичными отходами.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификатор отходов разработан в соответствии со статьей 338 Экологического кодекса Республики Казахстан и определяет перечень отходов, их кодов, характеристик, а также операций по обращению с отходами.

Классификатор предназначен для использования в системе обращения с отходами, включая учет, контроль, нормирование при обращении с отходами, лицензирование соответствующих видов деятельности, выдачу разрешений на трансграничные перевозки и размещение отходов, проектирование природоохранных сооружений и проведение среднозащитных мероприятий, оценки социального, экономического, ресурсно-материального риска и ущерба при возникновении аварий и катастроф.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.



Виды отходов определяются на основании «Классификатора отходов» № 314 от 6 августа 2021г. приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов ("зеркальные" виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Классификация отходов, образующихся на объектах АО «Матен Петролеум» приведена в таблице 2.2.2.

таблица 2.2.2.

**Классификация отходов, образующихся на месторождении Матин
АО «Матен Петролеум»**

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Уровень опасности
1.	Нефтешлам	05 01 03*	Опасный отход
2.	Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	Опасный отход
3.	Отработанные масла	13 02 08*	Опасный отход
4.	Тара из-под хим. реагентов	15 01 10*	Опасный отход
5.	Промасленная ветошь	15 02 02*	Опасный отход
6.	Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	Опасный отход
7.	Отработанный антифриз	16 01 14*	Опасный отход
8.	Отработанные аккумуляторы	16 06 01*	Опасный отход
9.	Медицинские отходы	18 01 03*	Опасный отход
10.	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Неопасный отход
11.	Отработанные шины	16 01 03	Неопасный отход
12.	Металлолом	17 04 07	Неопасный отход
13.	Пищевые отходы	20 01 08	Неопасный отход
14.	Твердые бытовые отходы	20 03 01	Неопасный отход



2.3. Определения приоритетных видов отходов, экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами.

Положительные аспекты существующей системы управления отходами:

1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов.
2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам РК. Для сбора отходов имеются специально оборудованные площадки, и имеется необходимое количество контейнеров.
3. Осуществляются работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций.
4. Частично осуществляется упаковка и маркировка отходов.
5. Транспортирование отходов осуществляют специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал.
6. Накопления и временное хранение, образующихся отходов осуществляется в специальные контейнеры и на специально оборудованных площадках.
7. Удаление отходов осуществляется на специально оборудованные полигоны специализированных организаций.

В целом, следует отметить, что система обращения с отходами АО «Матен Петролеум» отвечает существующим требованиям нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.



РАЗДЕЛ 3. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Целью Программы управления отходами для объектов АО «Матен Петролеум» является достижение установленных показателей, направленных на постепенное *сокращение объемов* и (или) *уровня опасных свойств* накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

В задачи программы входит - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов.

Выполнение задач:

На предприятии АО «Матен Петролеум» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- ✓ бетонирование и ограждение площадок хранения отходов.
- ✓ сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;
- ✓ маркировка контейнеров для сбора отходов;
- ✓ использование контейнеров с крышками;
- ✓ ежедневная (летний период) обработка хлорной известью контейнеров из-под коммунальных отходов;
- ✓ ремонт и замены вышедших из строя контейнеров;
- ✓ вывоз отходов на полигоны подрядными организациями в соответствии с заключенными договорами.

Значительная роль в решении проблем отходов принадлежит разработке и внедрению в производство комплексных безотходных или малоотходных технологий, на основе которых осуществляется индивидуальный подбор технологии к каждому сырью с использованием отходов одних технологических переделов в качестве сырья для других. При их выборе осуществляется системный подход в обосновании эколого-экономической эффективности комплексного использования материальных ресурсов.

В процессе разработки Программа управления отходами для АО «Матен Петролеум» проводился анализ проектных документов (материалов первичного учета отходов и т.п.) и аудит отходов в целях идентификации приоритетных направлений в области обращения с отходами на предприятии, требующих улучшения.



Основные показатели программы управления отходами

Мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды. Предусмотрены мероприятия по уменьшению воздействия загрязняющих веществ на природную среду:

- Снижение количества образующих отходов;
- Внедрение технологий по переработке, использованию, обезвреживанию отходов;
- Организацию и дооборудование мест размещения отходов, не отвечающих действующим требованиям;
- Производственный контроль за учетом поступающих отходов;
- Вывоз ранее накопленных отходов;
- Сохранение плодородного слоя почвы, рекультивация временно отведенных земель после окончания добычи;
- Организация учета земель;
- Осуществление инструктажа водителей всех транспортных средств и спецтехники о маршрутах проезда к объектам и о недопустимости заезда на сельскохозяйственные угодья;
- Регулярный осмотр место временного хранения отходов и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами с объекта, вынесенных ветром;
- При обнаружении загрязнения - организация очистки территории;
- Организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния;
- Проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
- Озеленение территории;

Мероприятия по минимизации воздействия отходов на окружающую среду могут быть сведены к следующему:

- Не допускать захламления территории промплощадки отходами;
- Все площадки хранения отходов должны иметь соответствующую гидроизоляцию.



- Различные виды отходов должны храниться отдельно, способ их хранения должен отвечать степени их опасности.

Показатели количества отходов производства и потребления на перспективу, образуемых в АО «Матен Петролеум» отражены в таблице 3.1.

таблица 3.1.

Основные показатели планируемого объема отходов

№ п/п	Наименование отхода	Планируемый максимальный объем образования отхода, т/год
месторождение Матин		
1.	Нефтешлам	2000,0
2.	Тара из-под ЛКМ	5,0
3.	Отработанные масла	10,0
4.	Тара из-под хим. реагентов	5,0
5.	Промасленная ветошь	1,27
6.	Отработанные масляные фильтры	2,0
7.	Отработанный антифриз	3,0
8.	Отработанные аккумуляторы	1,0
9.	Медицинские отходы	1,5
10.	Огарки сварочных электродов	5,5
11.	Отработанные шины	10,0
12.	Металлолом	2000,0
13.	Пищевые отходы	4,0
14.	Твердые бытовые отходы	400,0
Итого:		4448,27

На балансе АО «Матен Петролеум» нет полигонов для размещения образующихся отходов производства и потребления, установок переработки и утилизации отходов не имеется. Предусмотрен периодический вывоз отходов, в зависимости от класса опасности и агрегатного состояния, на имеющиеся в области полигоны или передача на утилизацию специализированным предприятиям.



РАЗДЕЛ 4. «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ»

Предприятием разработана система мер для обеспечения достижений установленных целевых показателей программы. Основные меры данной программы направлены на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды. Предусмотрены мероприятия по уменьшению воздействия загрязняющих веществ на природную среду:

- Снижение количества образующихся отходов;
- Внедрение технологий по переработке, использованию, обезвреживанию отходов;
- Организацию и дооборудование мест размещения отходов, не отвечающих действующим требованиям;
- Производственный контроль за учетом поступающих отходов;
- Вывоз ранее накопленных отходов;
- Сохранение плодородного слоя почвы, рекультивация временно отведенных земель после окончания добычи;
- Организация учета земель;
- Осуществление инструктажа водителей всех транспортных средств и спецтехники о маршрутах проезда к объектам и о недопустимости заезда на сельскохозяйственные угодья;
- Регулярный осмотр место временного хранения отходов и прилегающих к подъездной дороге земель в целях предупреждения загрязнения территории отходами с объекта, вынесенных ветром;
- При обнаружении загрязнения - организация очистки территории;
- Организация системы мониторинга состояния окружающей среды в зоне влияния;
- Проверка исправности оборудования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций на объекте;
- Озеленение территории;
- Мероприятия по минимизации воздействия отходов на окружающую среду могут быть сведены к следующему:
 - Не допускать захламления территории промплощадки отходами;
 - Все площадки хранения отходов должны иметь соответствующую гидроизоляцию.



➤ Различные виды отходов должны храниться отдельно, способ их хранения должен отвечать степени их опасности.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и накопление отходов будет безопасным для окружающей среды.

Все отходы подлежат разделному сбору исключаящим негативное влияние на окружающую среду, подлежат временному накоплению в контейнерах с последующим вывозом по договору в специализированные организации на переработку либо размещаются на полигонах.

Все отходы передаются на утилизацию специализированным организациям согласно заключенным договорам.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

- Данных о расходных материалах, необходимых для расчета образования того или иного вида отхода.
- Согласно технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.



**Лимиты накопления отходов,
образующихся на месторождении Матин
АО «Матен Петролеум»
на 2026-2029 г.г.**

Наименование отходов	Объем накопления отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
ВСЕГО:	-	4448,27
в том числе отходов производства	-	4044,27
отходов потребления	-	404,0
Опасные отходы		
Нефтешлам	-	2000,0
Тара из-под ЛКМ	-	5,0
Отработанные масла	-	10,0
Тара из-под хим. реагентов	-	5,0
Промасленная ветошь	-	1,27
Отработанные масляные фильтры	-	2,0
Отработанный антифриз	-	3,0
Отработанные аккумуляторы	-	1,0
Медицинские отходы	-	1,5
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	5,5
Отработанные шины	-	10,0
Металлолом	-	2000,0
Пищевые отходы	-	4,0
Твердые бытовые отходы	-	400,0



РАЗДЕЛ 5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

На реализацию будут использованы собственные средства АО «Матен Петролеум».

Из собственных средств на реализацию Программы планируется выделение тенге (далее млн. тенге), в том числе:

2026 год – 7 500 000 тенге;

2027 год – 7 500 000 тенге;

2028 год – 7 500 000 тенге;

2029 год – 7 500 000 тенге;

Результаты Программы должно быть достигнуты путем выполнения комплекса взаимосвязанных по срокам и ресурсам мероприятий.



РАЗДЕЛ 6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по реализации Программы управление отходами АО «Матен Петролеум» направлен на обеспечение экологически безопасного удаления отходов производства и потребления.

В соответствии с целями и задачами Программы мероприятия сгруппированы по проблемам с учетом функциональной связи друг от друга и этапов выполнения.

В плане мероприятий по реализации Программы определены основные направления природоохранных мер, сроки выполнения, ответственные исполнители и источники их финансирования.

В течение планового периода реализации Программы План мероприятий может быть скорректирован и дополнен новыми мероприятиями исходя из новых задач и/или достигнутых результатов в области управления отходами.



План мероприятий по реализации программы управления отходами АО «Матен Петролеум» на 2026-2029 г.г.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Срок исполнения	Ответственные за исполнение	Форма завершения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Разработка инструкции по обращению с отходами	Разработка единой инструкции	2026 г.	Отдела ОТТБ и ООС	Разработанная инструкция, утвержденная руководством компании	--	Без финансирования собственными силами компании
2	Разработка паспортов опасных отходов (вновь образующихся)	В случае выявления новых видов образующихся отходов	По мере необходимости	Отдел ОТТБ и ООС	Разработанные паспорта, зарегистрированные в контролирующих органах	200 000	Собственные средства компании
3	Своевременное заключение договоров со специализированной организацией на передачу отходов для утилизации или захоронения	Ориентировочно -5 компаний, которые имеют необходимые разрешительные документы	Постоянно	Отдел ОТТБ и ООС	Наличие подписанных договоров со специализированными организациями.	5 000 000	Собственные средства компании
4	Обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.	1 специалист	Ежегодно	Отдел ОТТБ и ООС	Сертификаты сотрудников	300 000	Собственные средства компании
5	Разработка программы управления отходами	1 единица	2026 г.	Отдел ОТТБ и ООС	Разработанная программа, согласованная с уполномоченными органами по охране окружающей среды	2 000 000	Собственные средства компании



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 года № 400-VIЗРК (с изменениями от 13.08.2025).
2. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 314 от 06 августа 2021г.
3. Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения от 07 июля 2020 года № 360-VI ЗРК (с изменениями от 16.09.2025).
4. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" (с изменениями от 17.04.2024).
5. Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 460. «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан» (с изменениями от 24.06.2024)
6. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 548 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов».
7. Об утверждении Формы паспорта опасных отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 сентября 2021 года № 24386.



Приложение 1
Расчет образования отходов для АО «Матен Петролеум»

месторождение Матин

Отработанные аккумуляторные батареи

Расчет норматива образования произведен, согласно методических рекомендаций по разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04. 2008г. № 100-п).

Норма образования отхода рассчитывается исходя из числа аккумуляторов (n) для группы (i) автотранспорта, срока (τ) фактической эксплуатации (2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций), средней массы (m_i) аккумулятора и норматива зачета (α) при сдаче (80-100%) :

$$N = \sum n_i \cdot m_i \cdot \alpha \cdot 10^{-3} / \tau, \text{ т/год.}$$

Отработанные электролиты аккумуляторных батарей.

Норма образования определяется по формуле: $N = 10^{-3} \cdot \Xi \cdot n / \tau, \text{ м}^3 / \text{год,}$

где Ξ - количество электролита в аккумуляторе, л;

n - число аккумуляторов;

τ - средний срок службы аккумулятора, год.

Плотность раствора электролита – 1,26 т/м³ (водный раствор серной кислоты в соотношении 3:1)

Следовательно, норма образования отхода по массе составляет:

$$N = 1.26 \cdot 10^{-3} \cdot \Xi \cdot n / \tau, \text{ т/год.}$$

$$N = 1.26 \times 0.001 \times 10 \times 159 / 2 = 1,0 \text{ т/год}$$

Итого – 1,0 т/год

Отработанные масла

В работе двигателей дизельных установки генераторов, используемых при эксплуатации, применяется циркуляционная принудительная система масло снабжения, которая обеспечивает смазку подшипников оборудования, уплотнение нагнетателя и работу системы регулирования. Для работы оборудования используется моторное масло. Частота замены масла по паспортным данным составляет каждые 500 мото/часов.

Расчет количества отработанного моторного масла выполнен по «Методике разработки проектов нормативов предельно размещения отходов производства и потребления» Приложение 16 к Приказу Мин ООСРК №100-п от 18.04.08г. по формуле:

$$N_{м.м} = N_d \cdot 0,25, \text{ т,}$$

Где N_d – количество израсходованного моторного масла при работе установок, работающих на дизельном топливе, т;

0,25–доля потерь моторного масла от общего его количества.

$$N_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho, \text{ т,}$$

где Y_d –расход дизельного топлива за год, 1345 м³;

H_d – норма расхода моторного масла, при использовании дизтоплива – 0,032 л/л топлива;

ρ –плотность моторного масла - 0,93 т/м³



Расчет объемов отработанного моторного масла

Наименование топлива	Количество топлива Y_d м3/период	Норма расхода моторного масла, л/л топлива H_d	Плотность масла, т/м ³	Расход моторного масла N_d т/период	Отработанное масло N т/период
Дизельное топливо	1345	0,032	0,93	40,0	10,0

Промасленная ветошь

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o), т/год), норматива содержания в ветоши масел (M_o) и влаги (W): , т/год,

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N = M_o + M + W \text{ т/год,}$$

где: M_o - количество поступающей ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масла ($M = M_o \cdot 0,12$);

W - норматив содержания в ветоши влаги ($W = M_o \cdot 0,15$);

Согласно исходных данных количество поступающего ветоши 1,0 тонна.

$$N = 1,0 + (1,0 \cdot 0,12) + (1,0 \cdot 0,15) = 1,27 \text{ т}$$

Отход	Кол-во, т/период
Промасленная ветошь	1,27

Предварительно собираются в металлическом ящике, расположенного на специальной площадке временного хранения.

Отработанные масляные фильтры

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету объема образования отработанных масляных фильтров, количество отходов принимается согласно исходных данных предприятия и составляет **2,0 т/год**.

Нефтешлам.

Образуется при зачистке резервуаров товарной нефти, нефтегазосепараторов и буферных емкостей от парафино - и солеотложений.

Расчёт объемов образования нефтешлама выполнен с учетом геометрических параметров горизонтальных резервуаров, установленных на предприятии.

Количество нефтешлама (M), налипшего на стенках резервуара - $M_1 = K \cdot S$ (S - поверхность налипания, м²; K - коэффициент налипания, кг/м²).

$$K = 1.149 \cdot \nu^{0.233}, \text{ где } \nu - \text{кинематическая вязкость, сСт.}$$

Количество нефтешлама на днище резервуара определяется по формуле:

$$M_2 = \pi \cdot R^2 \cdot H \cdot \rho \text{ (H - высота слоя осадка).}$$



$$M = M_1 + M_2$$

Характеристика	Обозначение	Значение
Поверхность налипания, м2	S	2,5
Кинематическая вязкость, сСт	v	1,15
Коэффициент налипания, кг/м2	K	1,187033
<u>Количество нефтешлама, налипшего на стенках емкостей, т/год</u>	<u>M1</u>	<u>1696,0</u>
Высота слоя осадка, м	H	0,1
Плотность, т/м3	p	1,4
<u>Количество нефтешлама на днище емкости, т/год</u>	<u>M2</u>	<u>304,0</u>
Объем образования нефтешлама, т/год	(M1+M2)*n	2000,0

Отработанные автошины

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются пневматические шины и автомобильные камеры.

Расчет образования отработанных пневматических шин выполнен на основании Приказа МОС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0,001 \cdot \Pi_{\Phi} \cdot K \cdot k \cdot M / H, \text{ т/год}$$

где k – количество шин; M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины), K – количество машин, Π_{Φ} – среднегодовой пробег машины (тыс. км), H – нормативный пробег шины (тыс.км).

Расчет образования отработанных пневматических шин

	Марка автотранспорта (марка автошин)	Количество	Планируемый суммарный пробег (на все авто), км	Нормативный пробег до замены шин, км	Суммарное количество шин, шт	Вес 1-ой автошины, кг	Итого израсходованных автошин, т
	Hyundai Universe	2	39999	45000	7	20	0,4976
	Daewoo BS - 106 A	4	53161	45000	7	20	0,6616
	КамАЗ-43114, 44108-010-10, 43118-3017-46, 43118, 43118-3057-50, 53215, 43118-3098-46, 43118-1017-10, 43118-50, 53228-1960-15, 43118-1048-15, 79702-0000010-08, 45151, 5350, 43118-3027-50, 53228,	55	571 398	700000	144	14,2	7,6536
	УРАЛ 5996-0000010(44202),	12	63940	70000	24	13,3	1,1664



Проект программы управления отходами для месторождения Матин АО «Матен Петролеум» на 2026-2029 г.г.

	4320-1951-40, 4320-1951-40, 4320 - 1951-60, 3255-0010-41, 4320-41, 4320-1951-72						
	МАЗ-6425Х9-433-000, 630303	2	124	124000	21	6,7	0,0004
	КрАЗ - 65053, 65053-0000100-04, 63221-0100043-04, 65101	3	1 863	245000	50	13,3	0,0204
	Итого						10,0

Коммунальные отходы образуются в процессе жизнедеятельности персонала, временно хранятся в металлических контейнерах на площадках с твердым покрытием, далее по мере накопления вывозятся по договору.

Согласно РНД03.1.0.3.01-96 «Порядку нормирования и образования и размещения отходов производства» принимаются следующие нормы накопления твердых бытовых отходов на 1 человека в год в кварталах с неблагоустроенным жилым фондом – 360 кг/год.

Суточная норма накопления твердых бытовых отходов на территории поселка на одного человека составит:

$$V_{\text{сут}} = 360/365 = 0,986 \text{ кг/сутки}$$

За период проведения работ по строительству скважины объем твердых бытовых отходов составит:

$$M = V_{\text{сут}} \times T \times n,$$

Где:

n – ориентировочное количество человек, n = 1111

T – время проведения проектируемых работ - 365 сут./период

$$M = 0,986 \times 1111 \times 365 = 400,0 \text{ тонн/год}$$

Срок хранения отходов ТБО в контейнерах объемом 0,75 м3 при температуре 0 о С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Металлолом.

Образование металлолома ожидается в количестве **2000 тонн /год**

<i>Отход</i>	<i>Кол-во, тонн /период</i>
Металлолом	2000,0

Предварительно собираются специально отведенном месте. Срок временного хранения – 30 суток.

Медицинские отходы	1,5 тонн/год
--------------------	---------------------

Расчет норматива образования медицинских отходов производится согласно п.2.51

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.



Объем образования медицинских отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{бр} = C \cdot N$$

Где: C- норма образования отходов на одного работника 0,0001 т;

N– количество работников на предприятии–15000 чел.

Объем образования рассчитывается по формуле:

$$M_{бр} = 0,0001 \cdot 15000 = 1,5 \text{ т/год}$$

Итого медицинских отходов:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования ,т/год
Медицинские отходы	1,5

Пищевые отходы

На территориях объектов предприятия имеются столовые. В процессе работы столовой образуются пищевые отходы. Данные по численности людей и количество приготовляемых блюд взяты, по предоставленным сведениям, Компании.

Норма образования отходов (N) рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо – 0,0001 м3, числа рабочих дней в году (n), 365дней в году, числа блюд на одного человека (m), 3 блюда и числа работающих (z), 146 человек:

$$N = 0,0001 \cdot 365 \cdot 3 \cdot 146 = 16,0 \text{ м3/год},$$

Плотность отходов – 0,25 тн/м3, тогда

Объем образования пищевых отходов составит **4,0 тонн/год**

Огарки сварочных электродов

Расчет и обоснование объемов образования огарков сварочных электродов

Расчет норматива образования огарков сварочных электродов производится согласно п.2.22 Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. № 110-п норма образования отхода составляет:

$$N = M_{ост} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где $M_{ост}$ - фактический расход электродов, т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

Расчет объемов образования огарков сварочных электродов

Структурное подразделение	Наименование отхода	Мост	a	Мотх, т
	Огарки сварочных электродов	367	0,015	5,5
Итого:				5,5



Антифриз (отработанный тосол)

Антифриз (отработанный тосол) образуется в объеме - **3,0 тонн в год.**

Тара из-под химреагентов (твердые)

Использованная тара химических реагентов

Тара из-под химреагентов (металлические бочки) образуется в результате извлечения из нее соответствующего вида химического реагента по ходу технологического процесса и последующего опустошения тары.

Расчёт образования тары произведён по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Количество тары - N шт./год, средняя масса единичной тары - m, т. Количество использованной тары зависит от расхода сырья.

Норма образования отхода, $M_{отх} = N \cdot m$, т/год.

Расчет пустой тары из-под химреагентов (металлические бочки)

Количество тары, шт	Масса единичной тары, т	Количество отходов, т/год
1000	0,005	5,0
Итого:		5,0

Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)

Расчет количества отходов тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)

В результате проведения работ по окраске изделий, зданий и оборудования образуются использованные банки из-под краски.

Расчёт образования пустой тары из-под ЛКМ произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{кi} \cdot \alpha_i$$

, т/год,

где M_i – масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

$M_{кi}$ – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{кi}$ (0.01-0.05).

Таблица 18.1 - Расчёт количества тары из-под ЛКМ



№	Участок	Количество ЛКМ, т/год	Масса тары М _т , т (пустой), кг	Кол-во тары, п	Масса краски в таре М _к , т	а _т содержание остатков краски в таре в долях от М _к (0,01-0,05)	Масса жестяной тары из-под ЛКМ, т
1	Площадка	20,625	8,0	625	0,025	0,055	5,0
	Итого:	20,625					5,0



Приложение 2

Лицензия на выполнение работ и оказания услуг в области ООС

24013154



ЛИЦЕНЗИЯ

11.03.2024 года

02756P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Компания Эколайн"

030000, Республика Казахстан, Актыобинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Микрорайон Алтын орда, дом № 24А, Нежилое помещение 57
БИН: 161140001769

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Кожиков Ерболат Сельбаевич

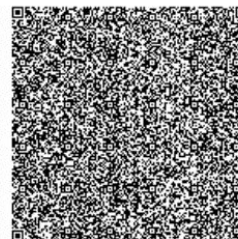
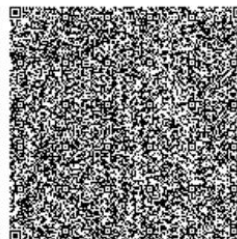
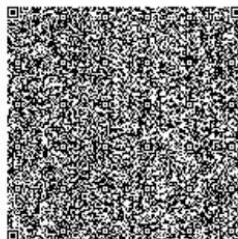
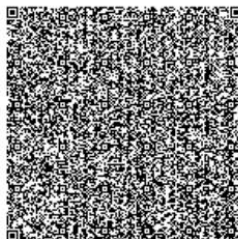
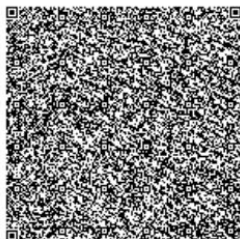
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

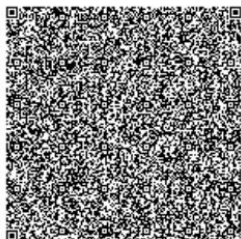
Дата первичной выдачи **26.10.2018**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана





24013154



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02756Р

Дата выдачи лицензии 11.03.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Компания Эколайн"
030000, Республика Казахстан, Актыбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
район Астана, Микрорайон Алтын орда, дом № 24А, Нежилое помещение
57, БИН: 161140001769

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

Республика Казахстан

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и
природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

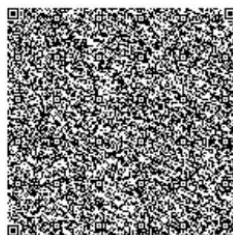
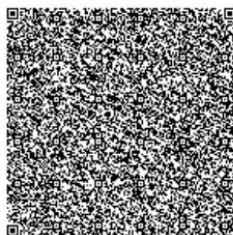
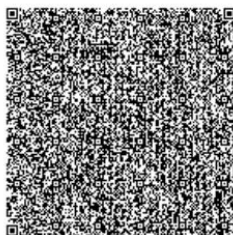
Срок действия

Дата выдачи приложения

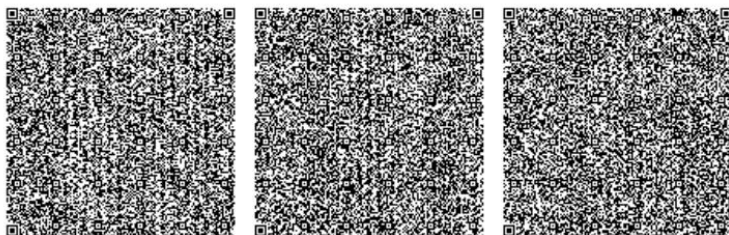
11.03.2024

Место выдачи

г.Астана



(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



24013154



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02756Р

Дата выдачи лицензии 11.03.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Компания Эколайн"
030000, Республика Казахстан, Актыбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе,
район Астана, Микрорайон Алтын орда, дом № 24А, Нежилое помещение
57, БИН: 161140001769

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ТОО "Компания Эколайн" Адрес: г.Актобе, ПРОСПЕКТ 312
СТРЕЛКОВОЙ ДИВИЗИИ 42В

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

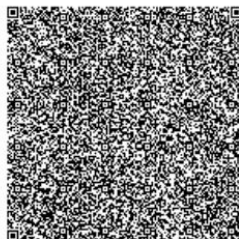
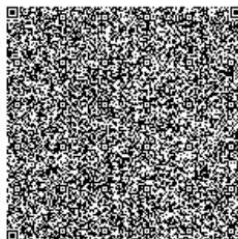
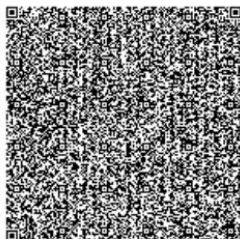
Республиканское государственное учреждение "Комитет
экологического регулирования и контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и
природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Кожиков Ерболат Сельбаевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Номер приложения 002

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 11.03.2024

Место выдачи г.Астана

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

