

**Программа управления отходами к  
Плану горных работ на добычу осадочных горных пород –  
глинистых и песчаных, по 11-ти участкам (карьерам),  
предназначенных для строительства автоблокировок вдоль  
железной дороги Кандыагаш-Тобол, находящихся в Алгинском,  
Хромтауском и Айтекебийском районах Актюбинской области  
РК**

Директор ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ»



Терекбаев А.А.

Директор ТОО «М-Альянс»



Ниталина А.М.

г. Актобе, 2026 г.

## Список исполнителей

| Должность                               | Подпись | Ф.И.О            | Разработанный раздел                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Директор<br>ТОО «М-Альянс»              |         | Ниталин А.М.     | директор                                                                                                                   |
| Инженер-эколог<br>(исполнитель проекта) |         | Жумагалиева М.Б. | Проведение расчетов,<br>оформление проекта,<br>Организация и проведение<br>общественных слушаний,<br>составление протокола |

## Содержание

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | Введение                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4  |
| 2.   | Общие сведения о предприятии                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  |
| 3.   | Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования                                                                                                                                                                                                                                | 25 |
| 4.   | Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии                                                                                                                                                                                                                                                  | 28 |
| 4.1. | Виды образующихся отходов на предприятии                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28 |
| 4.2. | Система управления отходами на предприятии                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 |
| 4.3. | Перевод отходов во вторичное сырье                                                                                                                                                                                                                                                                            | 31 |
| 4.4. | Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года                                                                                                                                                                                                         | 32 |
| 4.5. | Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами                                                                                          | 32 |
| 4.6. | Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления осуществление на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами | 33 |
| 5.   | Цель, задачи и целевые показатели программы                                                                                                                                                                                                                                                                   | 34 |
| 6.   | Основные направления, пути достижения поставленной цели на соответствующие меры                                                                                                                                                                                                                               | 36 |
| 7.   | Необходимые ресурсы и источники их финансирования                                                                                                                                                                                                                                                             | 38 |
| 8.   | План мероприятий по реализации программы                                                                                                                                                                                                                                                                      | 38 |
| 9.   | Список используемой литературы                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40 |
|      | Приложения                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 41 |

## Введение

Настоящая Программа управления отходами разработана во исполнение статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

Основанием для разработки Программы управления отходами ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ» является договор между ТОО «М-Альянс» и ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ».

Настоящий проект разработан **ТОО «М-Альянс»** (государственная лицензия № 01948Р от 24.08.2017 г. выдана Республиканским государственным учреждением «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан (представлена в приложении 1)

При разработке Программы использовались следующие нормативные документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №176.

Программа является частью общей системы административного управления компании, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержания действий ТОО «Мугалжарский завод инертных материалов» по сохранению и улучшению окружающей среды.

Программа отражает планы и экологическую политику ТОО «Мугалжарский завод инертных материалов» по организации на 2026-2035 гг., целенаправленного подхода к решению проблем отходов предприятия на основе использования передовых технологий, обеспечения безопасного обращения с отходами.

Конечные результаты Программы предполагается достичь путем устойчивого повышения уровня обращения с отходами, создания надлежащей производственной инфраструктуры для утилизации всех видов отходов.

Программа управления отходами производства и потребления ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ» разработана на 2026 г., в соответствии с договором.

**Адрес исполнителя:** **ТОО «М-Альянс»**

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Актюбинская область,

с.Жанаконыс, ул. Ленина, д.18

e-mail: m-alyans@list.ru

БИН: 170440033093

тел./факс: +7 (701) 0702269

**Адрес заказчика:** **ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ»**

Юридический адрес:

Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль,

ул. Динмухамед Конаев, здание 10

Индекс 010000

тел./факс: +7 (7172) 611-849

e-mail: [tzhzh\\_info@kamkor.org](mailto:tzhzh_info@kamkor.org)

БИН: 030140002252

## 2. Общие сведения о предприятии

Предприятия имеет 11 площадок:

- 1 Карьер 1ПП-1 Площадь 6426,8 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 19,03 тыс м<sup>3</sup>.
- 2 Карьер 1ПП Площадь 7203,8 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 21,33 тыс м<sup>3</sup>.
- 3 Карьер 2ПП-2 Площадь 14569,2 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 43,14 тыс м<sup>3</sup>.
- 4 Карьер 5 правый Площадь 24558,6 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 72,72 тыс м<sup>3</sup>.
- 5 Карьер 5 левый Площадь 7566,2 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 22,40 тыс м<sup>3</sup>.
- 6 Карьер Жоса Площадь 9279,75 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 27,48 тыс м<sup>3</sup>.
- 7 Карьер 7 правый Площадь 21349,29 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 63,22 тыс м<sup>3</sup>.
- 8 Карьер 7 левый Площадь 21311,8 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 63,11 тыс м<sup>3</sup>.
- 9 Карьер 8 Площадь 29000,0 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 85,87 тыс м<sup>3</sup>.
- 10 Карьер 9 Площадь 5198,35 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 15,39 тыс м<sup>3</sup>.
- 11 Карьер 11 Площадь 18559,0 м<sup>2</sup>. Объем добычи – 54,95 тыс м<sup>3</sup>.

Общая площадь объектов составляет – 165 022,79 кв.м (0,165 кв.км). Общий объем добычи – 488,64 тыс.

Площадки (карьеры) приурочены к железнодорожной полосе, которая протягивается от ст. Кандыагаш до границы с Костанайской областью протяженностью  $\approx 300$  км

Разработан один общий ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ на добычу осадочных горных пород – глинистых и песчаных по 11-ти участкам (карьерам), предназначенных для строительства автоблокировок вдоль железной дороги Кандыагаш-Тобол, находящихся в Алгинском, Хромтауском и Айтекебийском районах Актюбинской области РК. Геологоразведочные работы проводились на 13-ти участках (карьерах) по утвержденному Техническому заданию ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ» в пределах полученного Разрешения на разведку общераспространенных полезных ископаемых, территория которого относится к Алгинскому, Хромтаускому и Айтекебийскому районов Актюбинской области. Согласно требований технического задания геологически необходимо было выявить грунтовые породы, пригодные для строительства земляных конструкций – автоблокировок на участках железной дороги Кандыагаш-Тобол. Классификацию грунтовых пород давать по ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация».

Оценка Минеральных запасов грунтовых пород разведанных участков (карьеров) проведена в соответствии с определениями Кодекса KAZRC и базируется на достоверной геологической информации.

Общие по 13-ти участкам (карьерам) Минеральные Запасы составляют 584,35 тыс.м<sup>3</sup>, которые одобрены и подтверждены Ридером (приложение 1); в том числе по 11-ти участкам – 488,64 тыс.м<sup>3</sup>.

Согласно письму, выданному МД «Запказнедра» Минеральные Запасы учтены Государственным балансом (приложение 2).

Следующим этапом является разработка настоящего Плана горных работ, который составлен согласно уведомления (разрешения) на проведение добычных работ, выданного ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Актюбинской области» на 11-ть участков, два участка были исключены (приложение 3).

Участки (карьеры) приурочены к железнодорожной полосе, которая протягивается от ст. Кандыагаш до границы с Костанайской областью протяженностью  $\approx 300$  км.

Расположение карьеров: 1 Карьер 1ПП-1 расположен в Алгинском районе в 3000 м на юго-запад от разъезда-1. Ближайший населенный пункт в 48,0 км на восток г. Алга.

2 Карьер 1ПП расположен в Алгинском районе в 500 м на северо-запад от разъезда-1. Ближайший населенный пункт в 48,8 км на восток г. Алга.

3 Карьер 2ПП-2 расположен в Хромтауском районе в 1300 м на северо-восток от разъезда-2. Ближайший населенный пункт в 18,0 км на северо-запад г. Хромтау.

4 Карьер 5 правый расположен в Хромтауском районе в 900 м на запад от разъезда-5. Ближайший населенный пункт в 47,5 км на северо-запад г. Хромтау.

5 Карьер 5 левый расположен в Хромтауском районе в 300 м на юго-запад от

разъезда-3. Ближайший населенный пункт в 48,2 км на северо-запад г. Хромтау.

6 Карьер Жоса расположен в Айтекебийском районе в 370 м на северо-восток от разъезда-Жоса. Ближайший населенный пункт в 62 км на северо-запад г. Хромтау.

7 Карьер 7 правый расположен в Айтекебийском районе в 350 м на северо-восток от разъезда-7 правый. Ближайший населенный пункт в 55,5 км на северо-северо-запад п.Карабутах.

8 Карьер 7 левый расположен в Айтекебийском районе в 450 м на северо-восток от разъезда-7 левый. Ближайший населенный пункт в 55,4 км на северо-северо-запад п.Карабутах.

9 Карьер 8 расположен в Айтекебийском районе в 1750 м на северо-восток от разъезда-8. Ближайший населенный пункт в 56,4 км на северо-северо-восток п.Карабутах.

10 Карьер 9 расположен в Айтекебийском районе в 8500 м на северо-запад от разъезда-9. Ближайший населенный пункт в 65,0 км на северо-северо-восток п.Карабутах.

11 Карьер 11 расположен в Айтекебийском районе в 5700 м на запад от разъезда-11. Ближайший населенный пункт в 145,0 км на северо-восток п.Карабутах.

Координаты угловых точек Горного отвода, в контуре которого расположен карьер, приведены ниже в таблице 6.1.

Географические координаты поисковых участков приведены в нижеследующей таблице 1, а их местонахождение отражено на картограммах масштаба 1:100 000 (рис.6.2-6.9).

Таблица 6.1

| №№ п/п<br>поисковых<br>участков | Название<br>карьера   | Лист м-ба<br>1:200 000                                             | Географическая привязка<br>поискового участка до:         |                                                  | Номера<br>Угловых<br>точек | Координаты угловых точек<br>поисковых участков |                      |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|----------------------|
|                                 |                       | Район                                                              | объекта<br>строительства<br>(автоблоки-<br>ровки)         | ближайшего<br>населенного<br>пункта              |                            | северная<br>широта                             | восточная<br>долгота |
|                                 |                       | Площадь<br>участка, м²<br><i>Размеры (м*м)</i>                     |                                                           |                                                  |                            |                                                |                      |
| 1                               | 1ПП-1                 | М-40-XXIII<br><i>Алгинский</i><br>6426,8<br><i>(170 x 40)</i>      | в <b>3000</b> м на<br>юго-запад от<br>разъезда-1          | в 48,0 км на<br>восток от<br>г. Алга             | 1                          | 49° 55' 17,73"                                 | 58° 01' 07,71"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 49° 55' 18,06"                                 | 58° 01' 09,34"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 49° 55' 15,72"                                 | 58° 01' 10,47"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 49° 55' 15,22"                                 | 58° 01' 11,85"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 5                          | 49° 55' 12,95"                                 | 58° 01' 12,83"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 6                          | 49° 55' 12,62"                                 | 58° 01' 10,95"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 7                          | 49° 55' 14,61"                                 | 58° 01' 10,10"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 8                          | 49° 55' 15,19"                                 | 58° 01' 08,84"       |
| 2                               | 1ПП                   | М-40-XXIII<br><i>Алгинский</i><br>7203,8<br><i>(290 x 25)</i>      | в <b>500</b> м на<br>северо-запад<br>от разъезда-1        | в 48,8 км на<br>восток от<br>г.Алга              | 1                          | 49° 57' 26,91"                                 | 58° 01' 38,60"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 49° 57' 27,15"                                 | 58° 01' 39,69"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 49° 57' 18,36"                                 | 58° 01' 44,73"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 49° 57' 18,08"                                 | 58° 01' 43,46"       |
| 3                               | 2ПП-2                 | М-40-XVII<br><i>Хромтауский</i><br>14569,2<br><i>(280 x 52)</i>    | в <b>1300</b> м на<br>северо-восток<br>от разъезда-2      | в 18,0 км на<br>северо-запад<br>от<br>г. Хромтау | 1                          | 50° 19' 11,14"                                 | 58° 13' 06,10"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 50° 19' 12,06"                                 | 58° 13' 08,60"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 50° 19' 04,00"                                 | 58° 13' 14,90"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 50° 19' 03,08"                                 | 58° 13' 13,00"       |
| 4                               | Карьер<br>5<br>правый | М-40-XVIII<br><i>Хромтауский</i><br>24 558,6<br><i>(163 x 151)</i> | в <b>900</b> м на<br>запад от<br>разъезда-5               | в 47,5 км на<br>северо-запад<br>от<br>г. Хромтау | 1                          | 50° 22' 59,03"                                 | 59° 05' 24,98"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 50° 22' 59,63"                                 | 59° 05' 32,98"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 50° 22' 54,59"                                 | 59° 05' 33,37"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 50° 22' 54,24"                                 | 59° 05' 25,06"       |
| 5                               | Карьер<br>5<br>левый  | М-40-XVIII<br><i>Хромтауский</i><br>7566,2<br><i>(80 x 94)</i>     | в <b>300</b> м на<br>юго-запад от<br>разъезда-5           | в 48,2 км на<br>северо-запад<br>от<br>г. Хромтау | 1                          | 50° 22' 42,94"                                 | 59° 06' 04,95"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 50° 22' 44,28"                                 | 59° 06' 08,24"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 50° 22' 42,15"                                 | 59° 06' 11,55"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 50° 22' 40,54"                                 | 59° 06' 08,13"       |
| 6                               | Жоса                  | М-40-XVIII<br><i>Айтекебийский</i><br>9279,75<br><i>(115 x 80)</i> | в <b>370</b> м на<br>северо-восток<br>от разъезда<br>Жоса | в 62,0 км на<br>северо-запад<br>от г. Хромтау    | 1                          | 50° 24' 20,13"                                 | 59° 17' 21,03"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 2                          | 50° 24' 18,43"                                 | 59° 17' 26,09"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 3                          | 50° 24' 16,16"                                 | 59° 17' 24,13"       |
|                                 |                       |                                                                    |                                                           |                                                  | 4                          | 50° 24' 17,91"                                 | 59° 17' 18,84"       |

|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 |   |                |                |
|----|------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---|----------------|----------------|
| 7  | <b>Карьер 7 правый</b> | М-40-ХVIII<br><i>Айтекебийский</i><br>21349,29<br>(208 x 104) | в <b>350</b> м на северо-восток от разъезда 7 правый | в 55,5 км на северо-северо-запад от п. Карабута | 1 | 50° 24' 19,93" | 59° 50' 43,90" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 2 | 50° 24' 18,83" | 59° 50' 33,51" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 3 | 50° 24' 22,11" | 59° 50' 32,70" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 4 | 50° 24' 23,21" | 59° 50' 43,08" |
| 8  | <b>Карьер 7 левый</b>  | М-40-ХVIII<br><i>Айтекебийский</i><br>21311,8<br>(206 x 98)   | в <b>450</b> м на северо-восток от разъезда 7 левый  | в 55,4 км на ССЗ от пос. Карабута               | 1 | 50° 24' 15,30" | 59° 50' 34,22" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 2 | 50° 24' 12,03" | 59° 50' 34,95" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 3 | 50° 24' 16,44" | 59° 50' 44,47" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 4 | 50° 24' 13,15" | 59° 50' 45,25" |
| 9  | <b>Карьер 8</b>        | М-41-ХIII<br><i>Айтекебийский</i><br>29 000,0<br>(204 x 142)  | в <b>1750</b> м на северо-восток от разъезда 8       | в 56,4 км на ССВ от пос. Карабута               | 1 | 50° 25' 37,35" | 60° 17' 41,37" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 2 | 50° 25' 36,28" | 60° 17' 51,49" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 3 | 50° 25' 40,89" | 60° 17' 52,28" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 4 | 50° 25' 41,96" | 60° 17' 42,17" |
| 10 | <b>Карьер 9</b>        | М-41-ХIII<br><i>Айтекебийский</i><br>5 198,35<br>(80 x 66)    | в <b>8500</b> м на северо-запад от разъезда 9        | в 65,0 км на ССВ от пос. Карабута               | 1 | 50° 28' 22,10" | 60° 32' 15,00" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 2 | 50° 28' 23,70" | 60° 32' 18,00" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 3 | 50° 28' 25,00" | 60° 32' 16,80" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 4 | 50° 28' 25,60" | 60° 32' 13,30" |
| 11 | <b>Карьер 11</b>       | М-41-ХIII<br><i>Айтекебийский</i><br>18559,0<br>(190 x 100)   | в <b>5700</b> м на запад от разъезда 11              | в 145,0 км на СВ от пос. Карабута               | 1 | 50° 53' 06,18" | 61° 31' 33,89" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 2 | 50° 53' 11,45" | 61° 31' 38,72" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 3 | 50° 53' 09,96" | 61° 31' 43,08" |
|    |                        |                                                               |                                                      |                                                 | 4 | 50° 53' 04,55" | 61° 31' 38,16" |

Общая площадь объектов составляет – **165 022,79** кв.м (0,165 кв.км)

### Календарный график горных работ

**В основу календарного графика горных работ положены:**

1. Сезонный, двухсменный (смена 12 часов), 7-ми дневная рабочая неделя;
2. Производительность и тип горно-транспортного оборудования;
3. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого согласно технического задания;
4. Горнотехнические условия разработки месторождения;
5. Обеспечение безопасных условий при работе горно-транспортного оборудования путем соблюдения нормативных параметров элементов системы разработки.

**Календарный график горных работ составлен, исходя из следующих условий:**

- обеспечение заданной производительности предприятия по добыче полезного ископаемого в течение всего периода разработки карьеров;
- обеспечение нормативного количества готовых к выемке балансовых запасов.

### Календарный график горных работ

Таблица 6.2

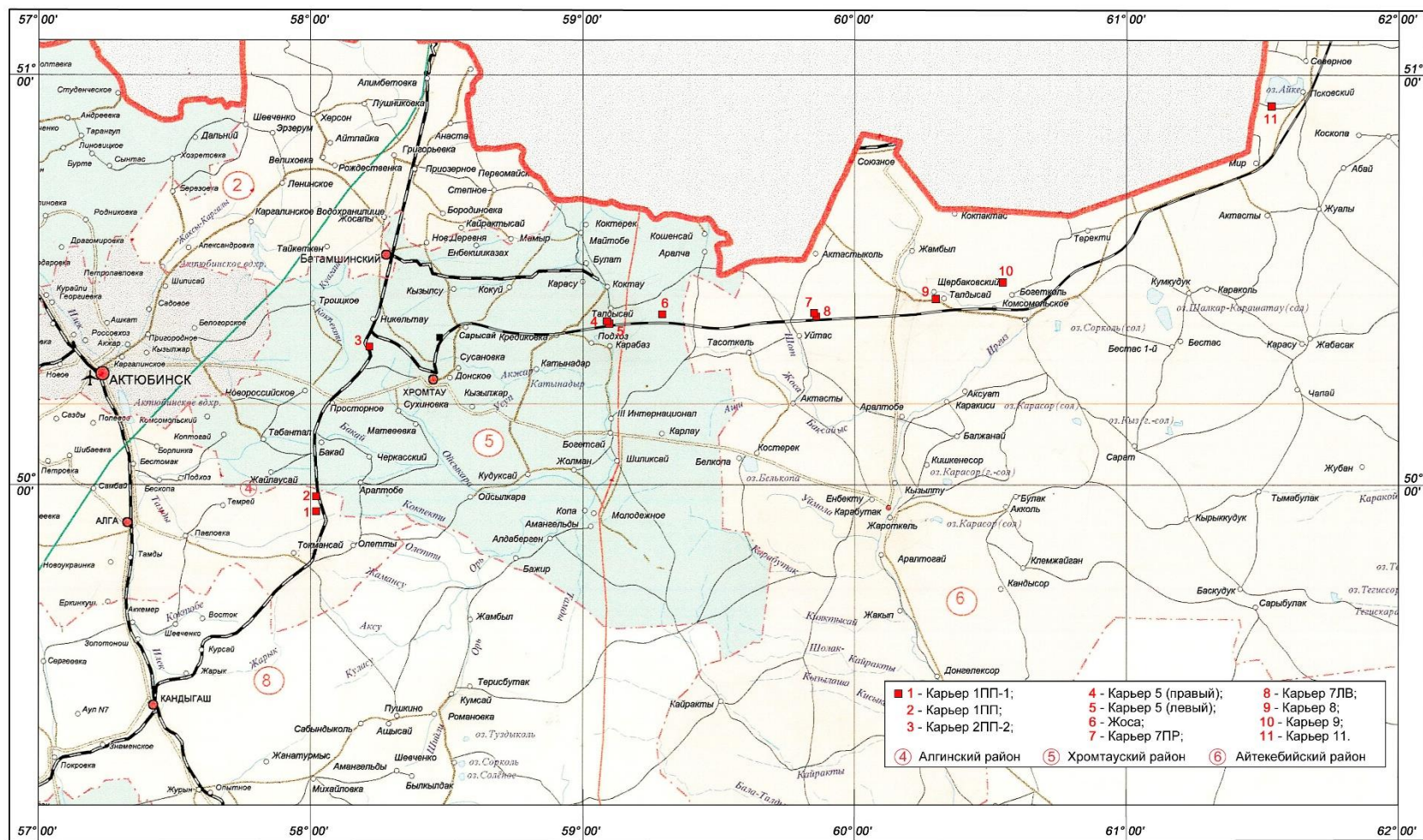
| №№ Блоков | Название карьера | Количество Минеральных Ресурсов категории <b>Измеренные (Measured), тыс. м³</b> | Технические потери в бортах, тыс. м³ | Потери при транспортировке, 0,3% от извлекаемых запасов | Количество Минеральных Запасов категории <b>Доказанные (Proved), тыс.м³</b> |
|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>  | 1ПП-1            | 19,28                                                                           | 0,19                                 | 0,06                                                    | 19,03                                                                       |
| <b>2</b>  | 1ПП              | 21,61                                                                           | 0,22                                 | 0,06                                                    | 21,33                                                                       |
| <b>3</b>  | 2ПП-2            | 43,71                                                                           | 0,44                                 | 0,13                                                    | 43,14                                                                       |
| <b>4</b>  | 5 ПР             | 73,68                                                                           | 0,74                                 | 0,22                                                    | 72,72                                                                       |
| <b>5</b>  | 5 ЛВ             | 22,70                                                                           | 0,23                                 | 0,07                                                    | 22,40                                                                       |
| <b>6</b>  | Жоса             | 27,84                                                                           | 0,28                                 | 0,08                                                    | 27,48                                                                       |
| <b>7</b>  | 7 ПР             | 64,05                                                                           | 0,64                                 | 0,19                                                    | 63,22                                                                       |
| <b>8</b>  | 7 ЛВ             | 63,94                                                                           | 0,64                                 | 0,19                                                    | 63,11                                                                       |
| <b>9</b>  | К- 8             | 87,00                                                                           | 0,87                                 | 0,26                                                    | 85,87                                                                       |
| <b>10</b> | К- 9             | 15,60                                                                           | 0,16                                 | 0,05                                                    | 15,39                                                                       |

|        |      |       |      |      |        |
|--------|------|-------|------|------|--------|
|        |      |       | 8    |      |        |
| 11     | К-11 | 55,68 | 0,56 | 0,17 | 54,95  |
| ИТОГО: |      |       |      |      | 488,64 |

Рис. 2.1 – Обзорная карта района работ

Рис. 2.2 - 2.9- Картограммы расположения Горных отводов с указанием на них расстояний до ближайшей жилой зоны и водного объекта.

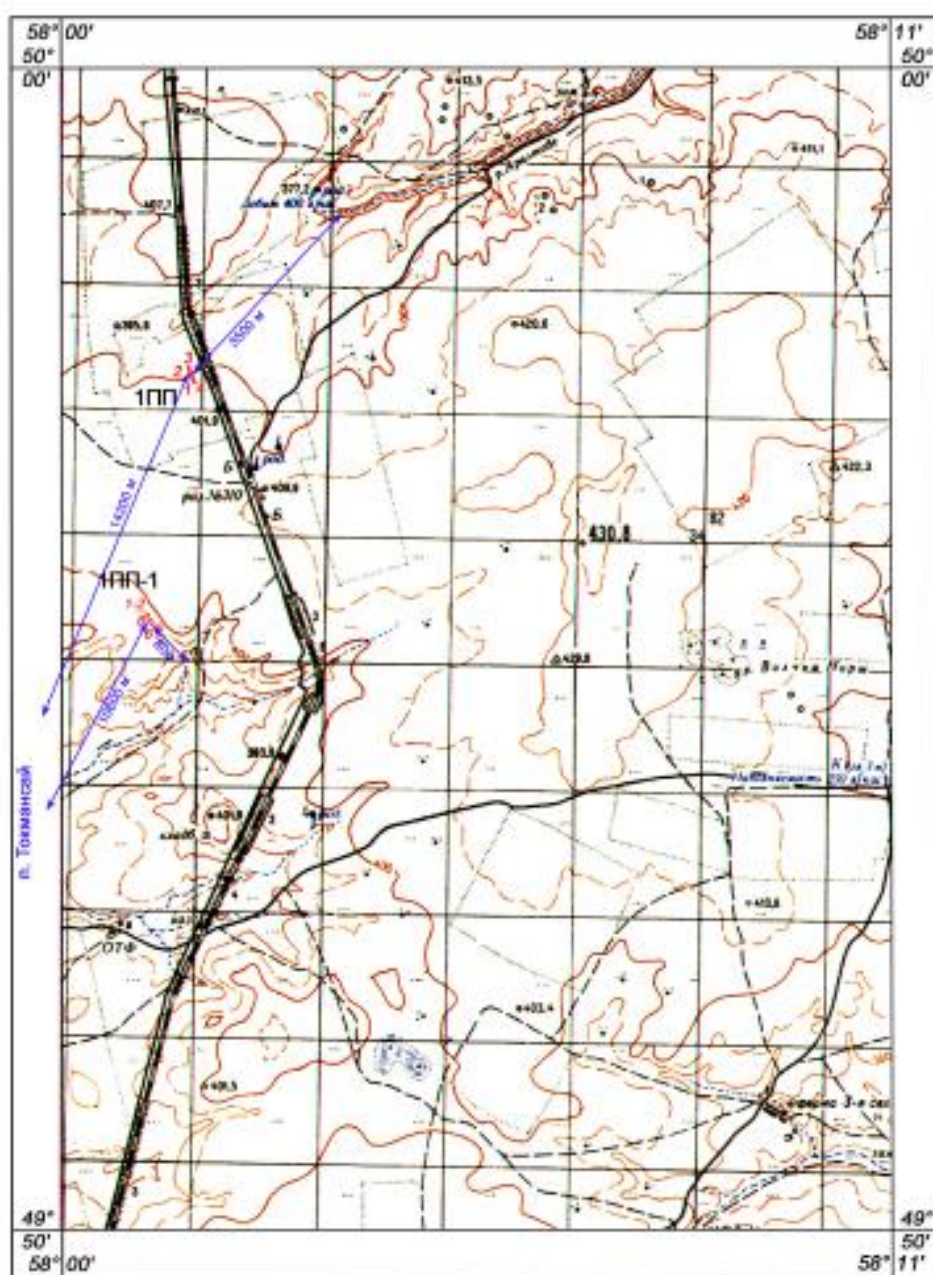
## ОБЗОРНАЯ КАРТА РАЙОНА РАБОТ



Масштаб 1:1 000 000

км 10 0 10 20 30 40 50 км

# Картограмма расположения карьеров 1ПП-1 и 1ПП



1-2 3-4  
7-8 9-10  
1ПП-1 1ПП

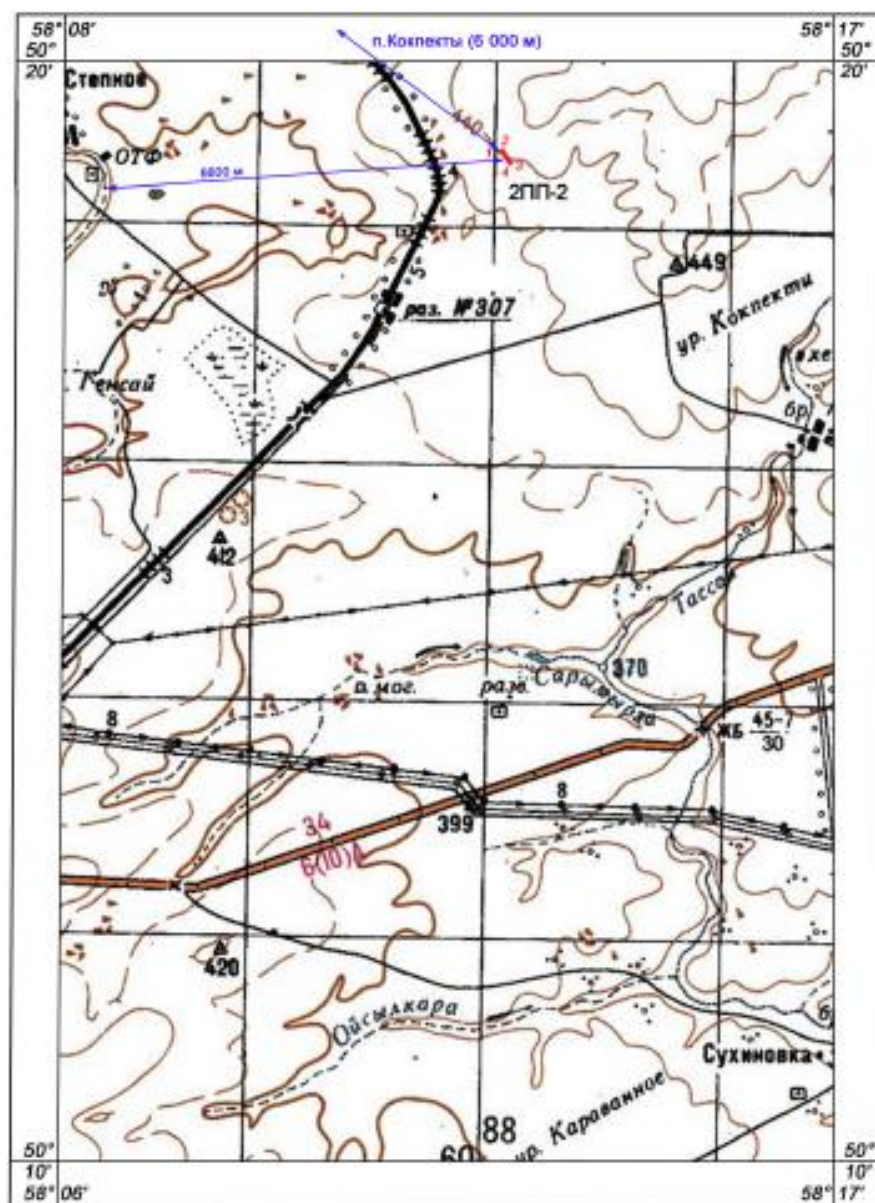
Контурные карьеры с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

3500 м до ближайшего водного объекта  
10600 м населенного пункта

Рис. 2.2

## Картограмма расположения карьера 2ПП-2



Масштаб 1:100 000  
 1 000 0 1 2 3 4 5 км

2ПП-2

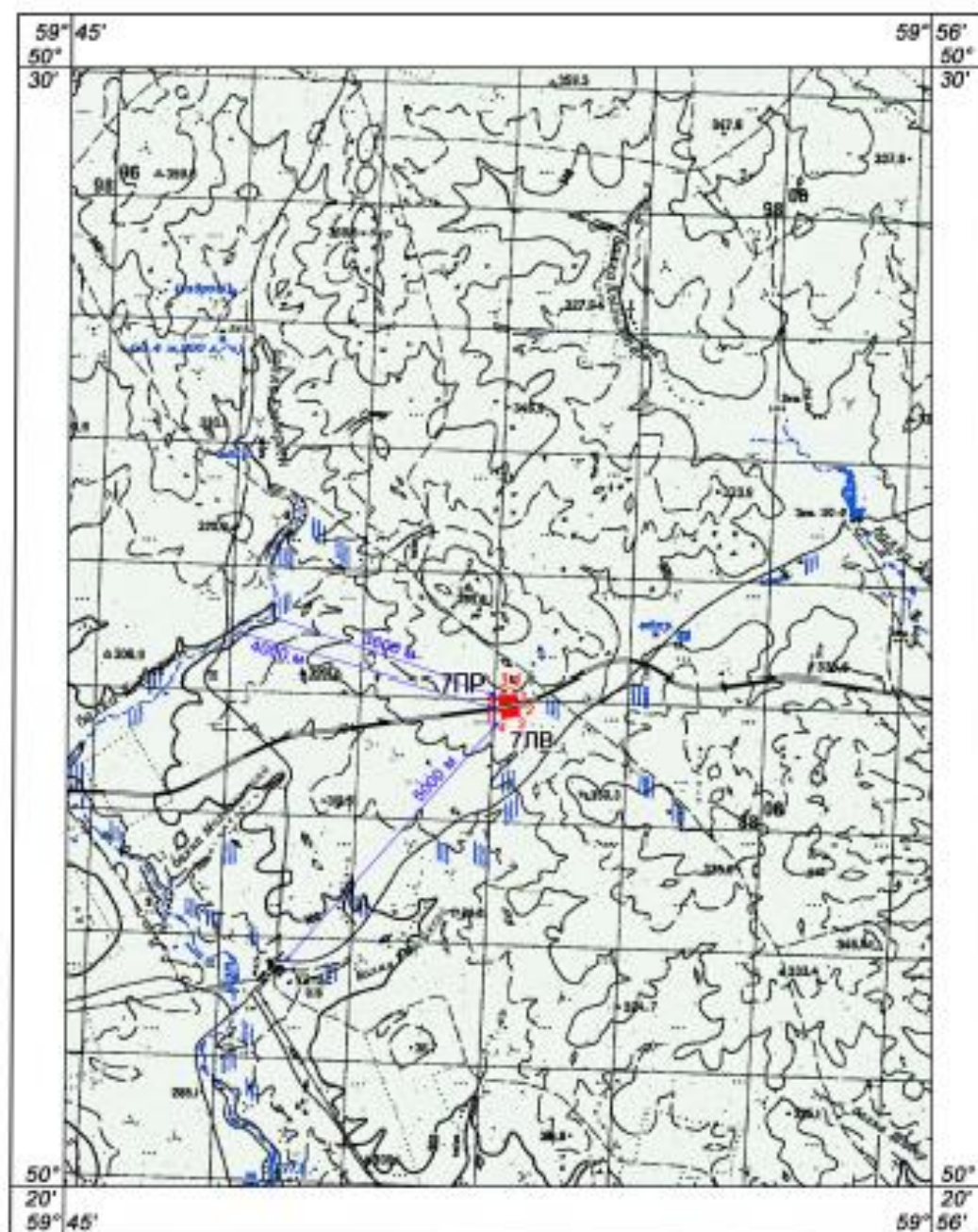
Контур карьера с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

6600 м до ближайшего водного объекта  
 6000 м населенного пункта

Рис. 2.3

# Картограмма расположения карьеров 7ПР и 7ЛВ



Масштаб 1:100 000

м 1000 0 1 2 3 4 5 км



7ПР



7ЛВ

Контурсы карьеров с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

5000 м

населенного пункта

3000 м

ближайшего водного объекта

Рис. 2.4

# Картограмма расположения карьеров 5 (левый) и 5 (правый)

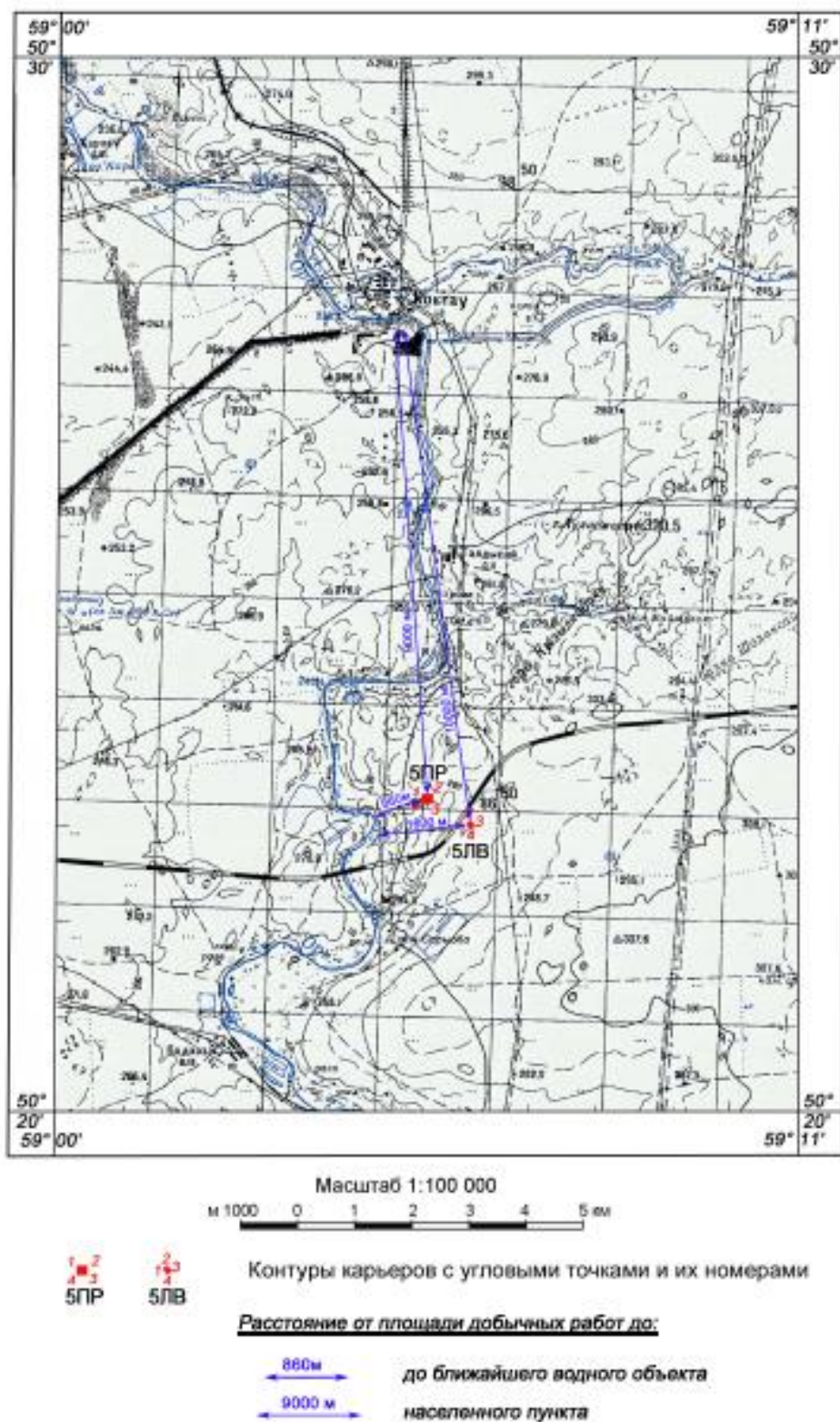
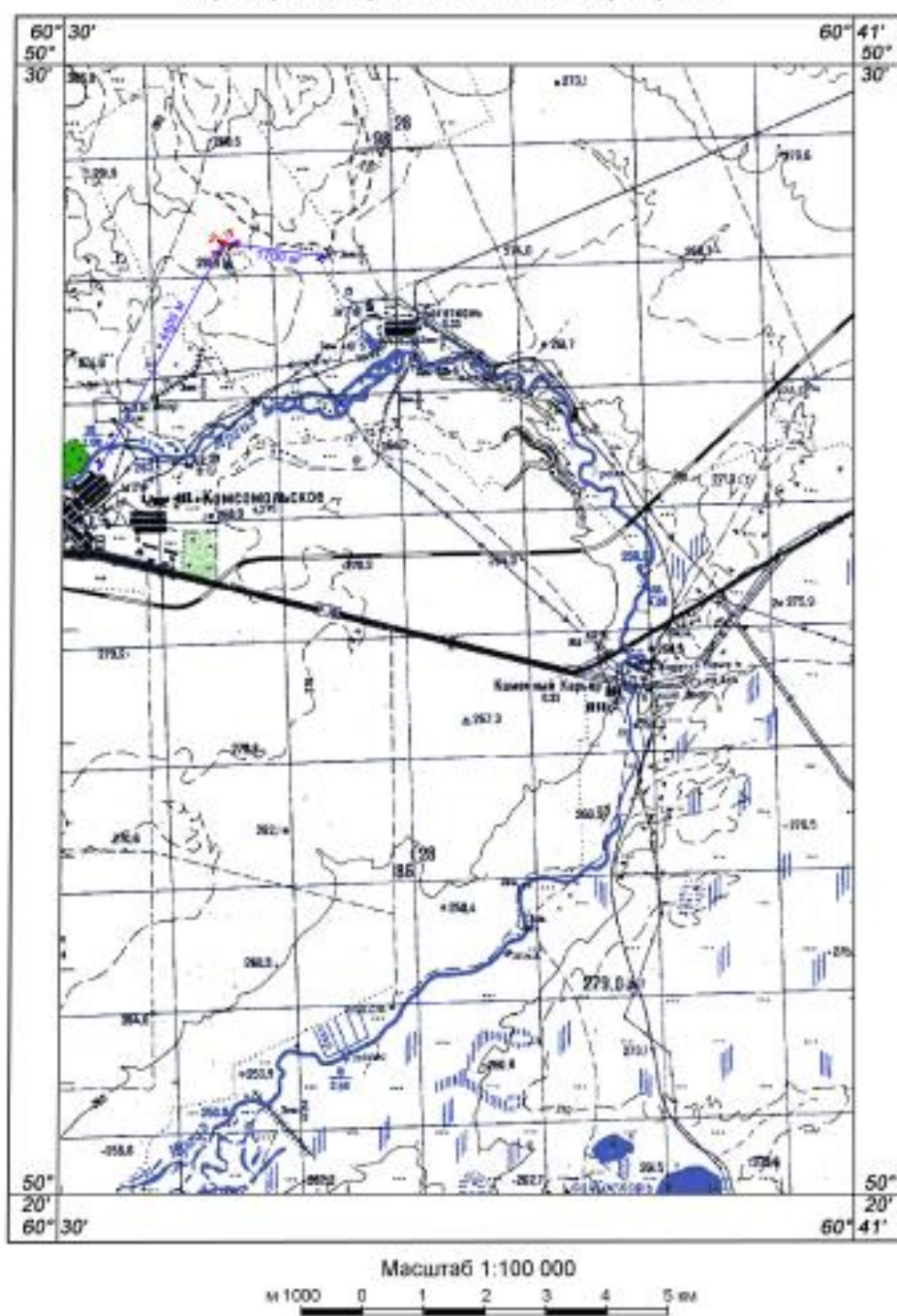


Рис. 2.5

## Картограмма расположения Карьера 9



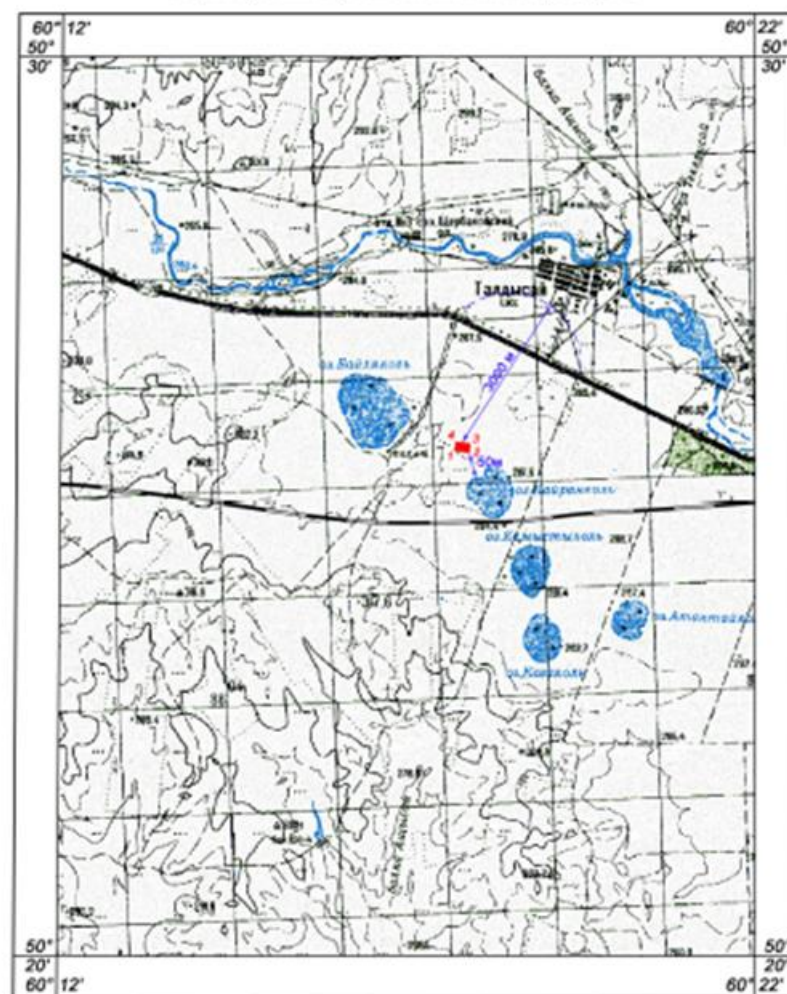
2.2.4. Контур карьера 9 с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

1700м до ближайшего водного объекта  
4400 м населенного пункта

Рис. 2.6

## Картограмма расположения Карьера 8



Масштаб 1:100 000  
 м 1000 0 1 2 3 4 5 км



Контур карьера 8 с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:



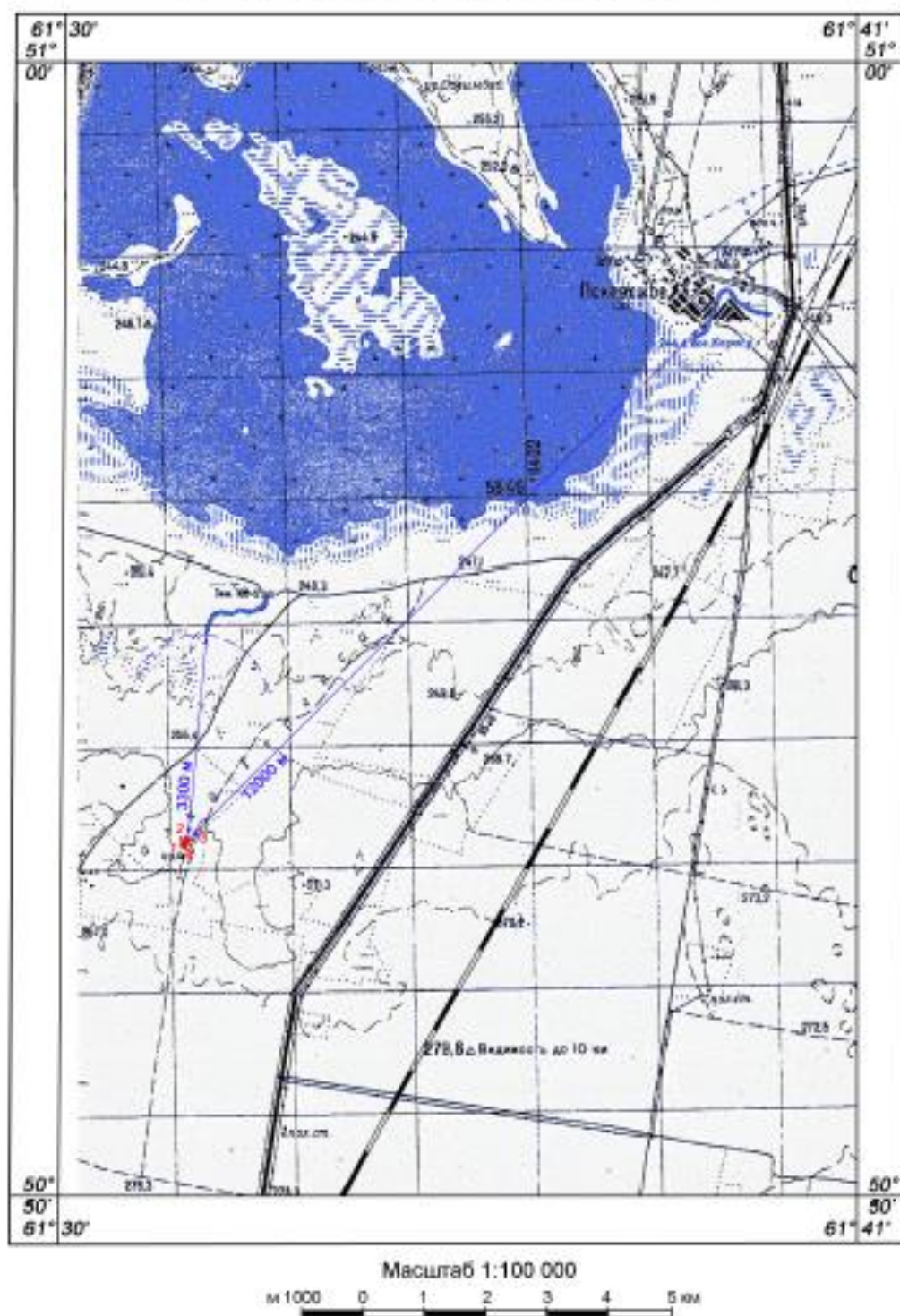
населенного пункта



ближайшего водного объекта

Рис. 2.7

## Картограмма расположения Карьера 11



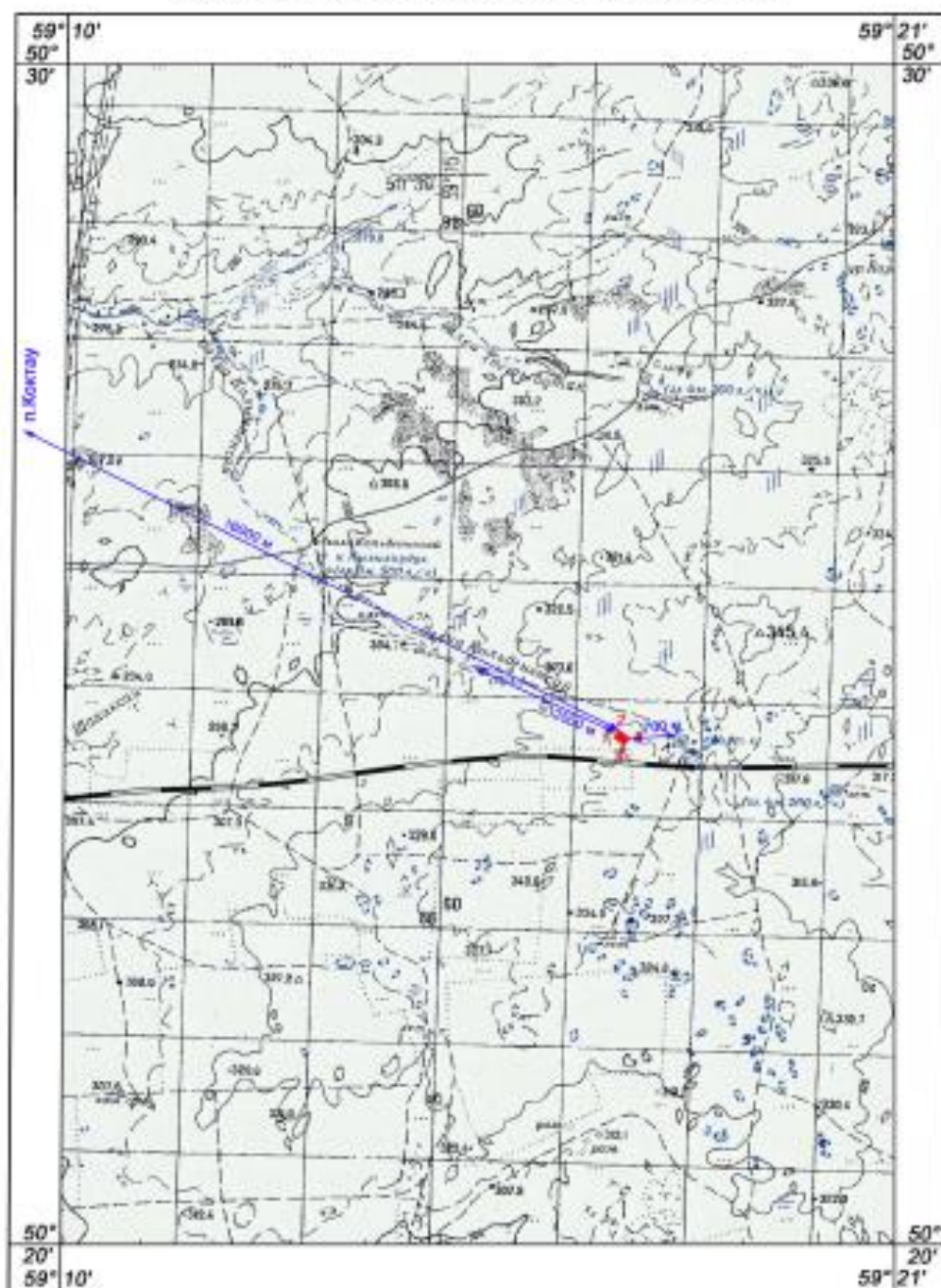
Контур карьера 11 с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

12 км населенного пункта  
3300 м ближайшего водного объекта

Рис. 2.8

# Картограмма расположения Карьера Жоса



Масштаб 1:100 000  
 м 1000 0 1 2 3 4 5 км



Контур карьера с угловыми точками и их номерами

Расстояние от площади добычных работ до:

2500 м до ближайшего водного объекта  
 16000 м населенного пункта

Рис. 2.9

### 3. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Ввиду незначительных объемов полезного ископаемого и краткими сроками их выполнения на локальных участках, добычные работы будут проводиться с выполнением следующих специфических условий:

- удаленность объектов (карьеров) друг от друга;
- незначительного объема полезного ископаемого;
- кратковременности нахождения на каждом карьере;
- проведения добычных работ в весенне-летне-осенний период года;
- обеспечение работников привозными горячими обедами.

На каждом объекте будет организована (после проведения вертикальной планировки бульдозером) площадки АБП размерами 20х30 м, в пределах которых будут находиться:

- типовой передвижной вагончик, смонтированный на шасси, который будет служить укрытием от непогоды и принятия привозимых обедов; в вагончике будет расположен шкаф с медикаментами для оказания первой медицинской помощи;
- в пределах площадки будет находиться стоянка для техники и под временными навесами расположены – дизельный генератор, санузел (биотуалет), ёмкость для воды, пожарный щит, контейнер для бытовых отходов.

Ремонтно-технические службы, материальные склады, раздевалки, душевые, пункты приема пищи и отдыха будут размещены на ж/д разъездах, откуда на дежурной машине будут доставлять рабочий персонал. Дежурная машина постоянной находится на участке.

Охрана на объектах недропользования обеспечивается в ночное время. Подъездные дороги строиться не будут, т.к. в районе развита густая сеть грунтовых дорог.

#### *Горно-геологические условия*

В пространстве участка (карьеры) представляют собой части пластовых залежей, и их геологическая модель построена с помощью компьютерной программы AutoCAD 3D – моделирование на основе вскрытых шурфами литологических разновидностей пород, контактах пород и представляют собой геометрические тела в виде прямых призм.

Геологические условия разведанных участков, которые генетически связаны с элювиальными образованиями, литологический состав которых находится в прямой зависимости от материнских пород и представлены грунтовыми породами – глинистыми (супеси, суглинки) и крупнообломочными (гравийные и галечниковые).

Грунтовые породы (глинистые и крупнообломочные), вскрытые на объектах недропользования (участках) на основе лабораторных анализов отнесены к полезной толще, которая в блоке представлена сплошным пластом, без включений некондиционных пород и оконтуривание которой на горизонтальном плане проведено по краевым шурфам, на глубину верхний контур отстроено по дневной поверхности, нижний ограничен глубиной шурфа.

Глубина изучения геологического разреза до 3,0 м.

Вскрышные породы отсутствуют. Полезная толща не обводнена.

В пределах обозначенных блоков подсчитаны запасы грунтовых пород с общими Минеральными Ресурсами в количестве 592,06 тыс. м<sup>3</sup> оцененные в соответствии с Кодексом KAZRC по категории **Измеренные** (Measured).

Оценка **Доказанных** Запасов участков основана на подсчете Измеренных Минеральных Ресурсов в количестве 584,35 тыс. м<sup>3</sup>; в том числе по 11-ти участкам – **488,64 тыс.м<sup>3</sup>**.

Рельеф площади участков – слабоволнистый.

Разведанные залежи грунтовых пород относятся к группе нецементированных пород, что дает возможность вести добычу сырья открытым способом без применения буровзрывных работ. В соответствии со способом отработки выработанное пространство

будет представлять карьерную выемку глубиной до 3,0 м.

Разработку объектов недропользования, ввиду отсутствия вскрышных пород, планируется проводить открытым способом - одним добычным уступом.

#### ***Радиационные условия***

По историческим геологическим данным гамма-активность изучаемых пород не превышает значений натурального фона (15-20 мкр/час), что свидетельствует о радиационной безопасности грунтов, подлежащих разработке пород и о безопасных условиях производства горных работ.

#### ***Горно-технологические свойства разрабатываемых грунтовых пород***

В процессе ведения горных работ в контуре проектируемых карьеров будет вестись валовая отработка на всю мощность пород полезного ископаемого, включенного в подсчетный контур.

*Вскрышные породы отсутствуют.*

*Полезное ископаемое* – это грунтовые породы, представленные глинистыми породами (супеси и суглинки с примесью мелкой дресвы) и крупнообломочным материалом (галечниковым и гравийным).

Горно-технологические показатели подлежащих разработке пород приведены в табл.3.1.

Таблица 3.1

#### **Горно-технологические показатели разрабатываемых пород**

| №/<br>№<br>п/п | Наименование пород                                        | Объемный вес, г/см³ | Категория пород по трудности разработки            |                                                    | Примечание                    |
|----------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|                |                                                           |                     | экскаватором                                       | бульдозером                                        |                               |
|                |                                                           |                     | СН РК 8.02-05-2002, таблица 1, строка 9; 29, гр. 4 | СН РК 8.02-05-2002, таблица 1, строка 9; 29, гр. 8 |                               |
| ПОЛЕЗНАЯ ТОЛЩА |                                                           |                     |                                                    |                                                    |                               |
| 1              | Глинистые породы с примесью дресвяного материала          | 1,8                 | 1                                                  | 2                                                  | Без предварительного рыхления |
| 2              | Галечник и гравий, сцементированный супесчаным мутериалом | 1,8                 | 1                                                  | 2                                                  |                               |

Объемный вес грунтовых пород составляет 1,80 г/см<sup>3</sup>.

Естественная влажность полезной толщи 4,0-6,4 при средней 5,2 %. Коэффициент разрыхления ( $K_p$ ) полезной толщи 1,2, коэффициент разрыхления с учетом осадки ( $K_o$ ) вскрышных пород и полезной толщи 1,02.

### ***Разубоживание полезного ископаемого***

Граница балансовых запасов в бортах и в подошве карьера проходит в породах, аналогичных полезному ископаемому. Следовательно, в бортах и в подошве карьера разубоживания полезного ископаемого не будет. Разубоживание в кровле также не будет, т.к. вскрышных пород нет.

### ***Разубоживание полезного ископаемого***

Граница балансовых запасов в бортах и в подошве карьера проходит в породах, аналогичных полезному ископаемому. Следовательно, в бортах и в подошве карьера разубоживания полезного ископаемого не будет. Разубоживание в кровле также не будет, т.к. вскрышных пород нет.

### ***Работы, выполняемые бульдозером***

Бульдозером выполняются строительные и вспомогательные работы, сопутствующие функционированию карьера:

- заложение въездных траншей;
- очистка рабочих площадок от навалов и осыпей;
- планировка площадок АБП.

Задолженность 3-х бульдозеров на этих работах дополнительно составит 2 % от чистого времени работы экскаватора на разработке полезного ископаемого и будет ориентировочно равна 178,5 часов.

### ***Вспомогательное карьерное хозяйствозахозяйство***

#### **Водоотвод и водоотлив**

Среднегодовое количество осадков 275 мм, причем наибольшее количество их выпадает в мае-июне, наименьшее – в августе-сентябре, толщина снежного покрова не превышает 260 мм, поэтому существенного притока за счет атмосферных вод в карьеры не ожидается. Кроме того, в целях защиты карьеров от поступления ливневых и талых вод с прилегающей территории будут формироваться временные отвалы вскрышных пород, играющие одновременно и роль водоотводных валов.

Уровень грунтовых вод в контурах карьерных полей находится ниже их подошвы. Постоянные водотоки в районе резервов отсутствуют. Специальных мер по защите карьеров от грунтовых вод не предусматривается.

#### **Объекты электроснабжения карьера**

Электроэнергия на разрабатываемых карьерах требуется для освещения элементов карьеров в темное время суток, административно-бытовых помещений и электробытовых приборов. Средняя продолжительность освещения карьеров составит 15 часов в смену, помещений – 12 часов в сутки, питания электробытовых приборов – 24 часа. На каждом разрабатываемом карьере используется передвижная автономная ДЭС мощностью 20 кВт типа ЭДС-20-Т/230. Освещение карьеров производится с использованием мобильных светильников и передвижных ЛЭП. В качестве опор передвижных ЛЭП используются опоры типа ПДНМ, применяемых для линий 0.4 кВ.

#### **Горюче-смазочные материалы**

Заправка карьерной техники (бульдозера, экскаватора) производится на карьерах. Доставка ГСМ осуществляется автозаправщиком с промбазы разработчика. Заправка автомобильного транспорта будет производиться на стационарных автозаправках.

Так как склад ГСМ на карьере не предусматривается, то возможно создание на карьере двухдневного запаса горючего в изолированной емкости.

#### 4. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

##### 4.1. Виды образующихся отходов на предприятии

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Все виды и типы образующихся отходов на предприятии в первую очередь зависят от осуществляемых технологических процессов и выполняемых производственных операций.

Образование отходов от эксплуатации и технического обслуживания специализированной техники непосредственно на территории карьера не предусматривается. Техническое обслуживание, ремонт и другие работы, связанные с заменой масел, фильтров, деталей и иных эксплуатационных материалов, выполняются в специализированном месте за пределами территории карьера. В связи с этим соответствующие отходы при осуществлении деятельности на территории карьера не образуются.

Таким образом, при эксплуатации карьера предусматривается образование только одного вида отходов — **твердых бытовых отходов в количестве 0,3965 т/год.**

**Объёмы и характеристика образующихся и принимаемых на утилизацию отходов на период эксплуатации**

Таблица 4.1.1

| Наименование<br>отхода   | Место<br>образования | Объем образования |     | Периодичность<br>образования                     | Международный код<br>идентификации<br>(согласно<br>Классификатора<br>отходов №314 от<br>06.08.2021 г.) | Места<br>складирования,<br>утилизации и (или)<br>захоронения                              |
|--------------------------|----------------------|-------------------|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                      | т/год             | шт. |                                                  |                                                                                                        |                                                                                           |
| 1                        | 2                    | 3                 | 4   | 5                                                | 7                                                                                                      | 8                                                                                         |
| Неопасные отходы         |                      |                   |     |                                                  |                                                                                                        |                                                                                           |
| Твердо-бытовые<br>отходы |                      | 0,3965            |     | В результате<br>жизнедеятельнос<br>ти работников | Коммунальные<br>отходы, не<br>определенные иначе<br>(код 20 03 01)                                     | Спец. площадка с<br>твердым покрытием,<br>промаркированные<br>металлические<br>контейнеры |

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, для всех отходов 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.

#### **4.2. Система управления отходами на предприятии**

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное хранение и переработка различных типов отходов.

Система управления отходами заключается в следующем:

- раздельный сбор с целью оптимизации дальнейших способов утилизации;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза либо утилизации;
- учет образованных отходов;
- транспортировка с регистрацией движения всех отходов (накладные);
- Передача отходов на утилизацию.

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Соблюдение технологии временного хранения отходов на предприятии производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду.

- Политика управления отходами проводится с целью:
- Выполнения обязательств по охране окружающей среды;
- Соблюдением природоохранного законодательства;
- Сотрудничеством с контролирующими органами;
- Следования экологическим международным стандартам передовой практики;
- Ответственное временное хранение отходов;
- Подготовка к дальнейшему вывозу либо утилизации.

Система управления отходами позволяет обеспечивать учет и движение отходов в целом.

Ответственное лицо предприятия по приему отходов:

- Проверяет соблюдение требований экологического кодекса РК, санитарно-гигиенических и экологических стандартов и правил, а также документации по безопасному обращению с отходами;
- Доводит до руководства об изменениях нормативных требований по управлению с отходами;
- Обеспечивает периодические проверки соблюдения требований данной процедуры;
- Несет ответственность за устранение замечаний в области ООС, указанных в актах-предписаниях, выданных государственными контролирующими органами.

### 4.3. Перевод отходов во вторичное сырье

Согласно ст. 333 ЭК РК, Вторичный ресурс – это отходы, в отношении которых были проведены операции по восстановлению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы отвечают критериям, а именно: могут быть использованы в производстве для определенных целей, существует рынок или спрос для их реализации, соответствуют экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к соответствующей продукции или ее использованию в определенных целях, их использование не приведет к вредному воздействию на окружающую среду или здоровье людей.

Переход отходов потребления во вторичный ресурс регламентирован статьей 333-й ЭК РК и критериями.

Критериями являются:

1) отходы потребления, пригодные к дальнейшему применению в качестве вторичного сырья\* (\*Отходы потребления, которые пригодны к дальнейшему применению в качестве вторичного сырья, так, например, макулатура (бумага, картон).

2) отходы потребления, которые используются в качестве сырья для дальнейшей переработки;

3) отходы потребления, не содержащие материалы (примеси), превышающие 2% по весу.

4) отходы потребления, не содержащие масла, масляных эмульсий, смазочных масел и жиров, за исключением незначительных количеств, которые не сопровождаются каплеобразованием;

5) отходы потребления, не содержащие вещества, указанные в пункте 1 статьи 287 Экологического кодекса РК.

6) отходы потребления, не содержащие поливинилхлорид в виде покрытий, красок. Согласно Экологического кодекса РК и с учетом соблюдения критериев отнесения отхода ко вторичному сырью макулатура; отходы резинотехнических изделий; отходы, обрывки и лом пластмасс; отработанные автомобильные шины приобретают статус вторичного сырья. Требования законодательства в области отходов не распространяются на вторичное сырье. Переводимые отходы: макулатура; отходы резинотехнических изделий; отходы, обрывки и лом пластмасс; отработанные автомобильные шины; представленные в проекте, соответствуют указанным критериям, и поэтому являются вторичным сырьем.

В случае если данные отходы не отвечают критериям отнесения отхода ко вторичному сырью, они регламентируются согласно требований при управлении отходами производства и потребления.

#### **4.4. Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года**

Предприятие новое, количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года не представляется возможным.

#### **4.5. Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами**

Анализ текущего состояния управления отходами за последние года показал следующее:

- в организации сложилась определенная система раздельного сбора и временного накопления с целью оптимизации дальнейших способов утилизации либо вывоза отходов;
- накопление и временное хранение отходов;
- учет образования и движения отходов;
- хранение в маркированных контейнерах для каждого вида отходов;
- передача специализированным организациям для утилизации на основании заключенных договоров;

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Соблюдение технологии складирования и размещения отходов на площадке временного хранения производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду, а также для подготовки к дальнейшему их вывозу.

Прием, сбор, накопление, хранение и передача отходов являются неотъемлемой частью технологического процесса.

Составной частью политики Компании является система управления отходами, контролирующая безопасное обращение с различными видами отходов.

##### **Сильные стороны в сфере управления отходами:**

- выбор качественного оборудования, надежного в эксплуатации, что позволит увеличить межремонтный период, снизить затраты на ремонт и техническое обслуживание основных узлов и агрегатов, и, следовательно, уменьшить образование отходов и увеличить объем утилизации, связанное с ремонтными работами и заменой оборудования;
- организация технологического процесса в соответствии с нормативами технологического проектирования, техническими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- постоянное повышение профессионального уровня персонала;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых на производстве, в безтарном виде или контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- накопление отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов жидкого сырья и топлива;

- повторное использование отходов производства для снижения использования сырьевых материалов либо их передача физическим и юридическим лицам, заинтересованных в их использовании.

#### **Слабые стороны, возможности и угрозы в сфере управления отходами:**

- невозможность планирования объемов образования некоторых видов отходов;
- обеспечение наиболее полного использования отходов на собственном предприятии;
- обеспечение повторного использования отходов.

После проведенного предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами, можно сделать вывод, что организационные мероприятия и строгий контроль за образованием, временным хранением, транспортировкой, утилизацией и размещением и позволят минимизировать воздействие на окружающую среду:

Организационные мероприятия также предусматривают:

- назначение ответственных за производственный контроль в процессе обращения с отходами с разработкой соответствующих должностных инструкций;
- регулярное проведение инструктажей по соблюдению требований законодательства в области обращения с опасными отходами производства и потребления;
- обучение рабочего персонала по сбору, сортировке отходов по специально разработанным программам;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологического надзора по вопросам безопасного обращения с отходами.

#### **Ожидаемые конечные результаты реализации Программы**

В результате выполнения мероприятий Программы, рассчитанной на 2026 год, планируется создать организационную, экономическую, техническую и информационную базу для развития сферы обращения с отходами на предприятии.

В связи с тем, что в программе значительный объем ресурсов направляется на развитие системы безопасной утилизации. Позитивный эффект от реализации программы в значительной степени ожидается уже после выполнения первоочередных мероприятий Программы.

#### **4.6. Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществление на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами**

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

На период проведения работ должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

- инициатор несет ответственность за сбор и передачу отходов, а также за соблюдение всех норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- в процессе проведения работ налажен контроль над выполнением требований ООС.

Приоритетными видами отходов, которые образуются на предприятии и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по сокращению их образования,

являются твердо-бытовые отходы.

Приоритетными видами отходов, которые образуются на предприятии и к которым можно рассматривать варианты разработки мероприятий по увеличению доли их восстановления (энергетической утилизации, переработки, подготовки к повторному использованию), являются твердо-бытовые отходы.

В результате выполнения мероприятий Программы, рассчитанной на 2026-2035 гг., планируется создать организационную, экономическую, техническую и информационную базу для развития сферы обращения с отходами на предприятии.

Реализация Программы позволит:

- улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории объекта путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами;
- создать и отработать эффективные технологии, направленные на предотвращение или минимизацию образования отходов, на их переработку и обезвреживание;
- повысить уровень экологического сознания среди сотрудников предприятия.

Эколого- и социально-экономическими результатами проведения совокупности мероприятий Программы являются:

- снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду;
- экономия сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов за счет вовлечения отходов в хозяйственный цикл.

## **5. Цель, задачи и целевые показатели программы**

**Цель Программы** - достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Для достижения вышеуказанной цели поставлены следующие задачи:

- использование услуг по обращению с отходами физических и юридических лиц, заинтересованных в использовании отходов;
- ввести на предприятие бережное и экономное использование материалов, необходимых для производственной деятельности;
- достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Возможности сокращения объемов отходов ограничены, так как они в основном зависят от производственной деятельности.

**Задачи Программы** - пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Задачи Программе управления отходами направленные на достижение целей Программы:

- совершенствование системы управления отходами;
- разработку экологической политики компании на долговременный период;
- идентификацию экологических аспектов управления отходами, вытекающих из прошлых, настоящих и планируемых видов и объемов деятельности компании;
- идентификацию приоритетов Программы управления отходами и определение целевых экологических показателей компании, для определения и оценки воздействий на окружающую среду;
- разработку организационных схем и процедур реализации экологической политики

компании в целях достижения целевых показателей Программы управления отходами к обозначенным срокам;

- контроль, мониторинг, аудит, анализ и корректирующие действия для обеспечения соответствия Программы управления отходами требованиям экологической политике компании, обозначенным в ней задачам и целям.

Программа управления отходами призвана уменьшить ущерб, наносимый опасными отходами окружающей среде, улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на самом предприятии, и на этой основе повысить показатели здоровья местного населения, обеспечить достижение качественной динамики роста показателей качества окружающей среды области.

В ходе реализации Программы управления отходами должны быть обеспечены учёт и соблюдение следующих принципов:

- связь технологических, организационных и экономических условий.
- все аспекты Программы - экономические, социальные и организационные, должны обеспечить комплексный подход, взаимно дополнять и усиливать друг друга.

**Целевые показатели Программы** – это количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

К показателям Программы относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления.

Регламентация процесса обращения с отходами должна включать следующие положения:

- планировать объемы образуемых отходов;
- обеспечить наиболее полное использование отходов на собственном предприятии;
- обеспечить учет образования и утилизации отходов;
- обеспечить размещение отходов на специализированных полигонах.

Образование, сбор, накопление, хранение отходов являются неотъемлемой частью технологических процессов, в ходе которых они образуются.

Организационные мероприятия также предусматривают:

- назначение ответственных за производственный контроль в процессе обращения с отходами с разработкой соответствующих должностных инструкций;
- регулярное проведение инструктажей по соблюдению требований законодательства в области обращения с опасными отходами производства и потребления;
- обучение рабочего персонала по сбору, сортировке и передачи отходов по специально разработанным программам;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологического надзора по вопросам безопасного обращения с отходами.
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;

- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов.

## **6. Основные направления, пути достижения поставленной цели на соответствующие меры**

Экономические, социальные и организационные аспекты Программы обеспечивают комплексный подход, взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Основными направлениями и путями в реализации целей настоящей Программы являются:

- осуществление деятельности Компании в строгом соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РК;
- соблюдение политики Компании с области охраны окружающей среды;
- проведение анализа существующей системы управления отходами;
- изучение международного опыта в области управления отходами;
- разработка проектной и нормативной документации в области экологии на предприятии, инструкций по обращению с отходами;
- организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, утвержденными в установленном порядке;
- повышение уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники;
- наличие специально обустроенной площадки для накопления отходов, необходимого количества маркированных контейнеров для раздельного сбора отходов;
- проведение поиска, выбора, своевременного заключение договоров со специализированными компаниями для передачи отходов с учетом принципов иерархии и близости к источнику, если это обосновано с технической, экономической и экологической точки зрения;
- обучение персонала компании на курсах, семинарах по обращению с отходами.

Программа управления отходами производства предопределяет действия персонала компании в отношении достижения целевых показателей, при этом позволяет:

- сделать оценку системы управления отходами и определить ее эффективность в свете экологической политики компании;
- сопоставить намечаемые целевые и плановые экологические показатели с реально достигнутыми;
- предусмотреть средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности и ответственность персонала за обращение с отходами;
- использовать смежную документацию и включать другие элементы системы административного управления отходами, если это необходимо.

### **Лимиты накопления принятых и собственных отходов производства и потребления при эксплуатации на 2026-2035 гг.**

Таблица 6.1

| Наименование отхода | Объем<br>накоплен<br>ных<br>отходов на | Лимит<br>накопления,<br>тонн/год |
|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------|

|                           | <b>существующее<br/>положение,<br/>тонн/год</b> | <b>2026 - 2035 гг</b> |
|---------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>1</b>                  | <b>2</b>                                        | <b>3</b>              |
| <b>Всего</b>              | -                                               | <b>0,3965</b>         |
| В т.ч отходов потребления | -                                               | <b>0,3965</b>         |
| Отходов производства      | -                                               | -                     |
| <b>Опасные отходы</b>     |                                                 |                       |
| -                         | -                                               | -                     |
| <b>Неопасные отходы</b>   |                                                 |                       |
| Твердо-бытовые отходы     | -                                               | 0,3965                |
| <b>Зеркальные отходы</b>  |                                                 |                       |
| -                         | -                                               | -                     |

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, для всех отходов 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.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «Учета образования отходов». Так же, производится контроль над безопасным обращением с отходами, над соблюдением правил временного хранения отходов и утилизацией.

Управление отходами, безопасное временное хранение их являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления. Временное хранение отходов должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды, должна проводиться политика управления отходами, произведенными предприятием. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики является система управления отходами, контролирующая безопасное хранение и переработка различных типов отходов.

Полноценную опасность для окружающей среды представляют производственно-технологические отходы. Для рационального управления отходами ведется строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Основными направлениями снижения отходов является экологизация производства, учет отходов производства, это повысит эффективность управления отходами на предприятии.

Благодаря тому, что в программе значительный объем ресурсов направляется на развитие системы безопасного сбора, временного хранения, повторного использования, транспортировки для переработки и размещения отходов, позитивный эффект от реализации программы в значительной степени ожидается уже после выполнения первоочередных мероприятий Программы.

## **7. Необходимые ресурсы и источники их финансирования**

Согласно правилам разработки программы управления отходами, утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 марта 2012 года № 403 источниками финансирования программы являются собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Финансовые затраты для реализации Программы управления отходами ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ» планируется осуществлять на период эксплуатации за счет собственных средств.

## **8. План мероприятий по реализации программы**

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ» на 2026 г. представлен в таблице 8.1.

Реализация запланированных мероприятий на 2026 г. позволит:

- снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду;
- улучшить существующую систему управления отходами ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ»;
- обеспечить экологически безопасное временное хранение отходов, ожидающих передачу специализированным организациям
- внедрить наилучшие доступные технологии;
- уменьшить образование отходов;
- увеличить вторичное использование отходов.

Таблица 8

«УТВЕРЖДАЮ»  
 Директор  
 ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ»  
 \_\_\_\_\_ Терекбаев А.А.  
 \_\_\_\_\_ 2026 г.

**План мероприятий по реализации Программы управления отходами ТОО «ТЕМІРЖОЛ ЖӨНДЕУ»  
на 2026 г.**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Мероприятия</b>                    | <b>Показатель<br/>(качественный/<br/>количественный)</b>              | <b>Форма<br/>завершения</b>                    | <b>Ответственны<br/>е<br/>за исполнение</b> | <b>Срок<br/>исполнения</b> | <b>Источники<br/>финансирования</b> |
|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 1                | Заключение договоров на вывоз отходов | Учет и контроль отходов. Сокращение влияния на окружающую среду ~100% | Своевременный вывоз отходов, согласно договора | Инженер-эколог                              | 2026 г.                    | Собственные средства                |

## **9. Список используемой литературы**

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.
3. Классификатор отходов, утвержденный приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №176.
5. Перечень мероприятий по стимулированию утилизации отходов и уменьшению объемов их образования, утвержденный приказом Министра ООС РК от 12 января 2012 г. №7-п.

## **Приложения**

