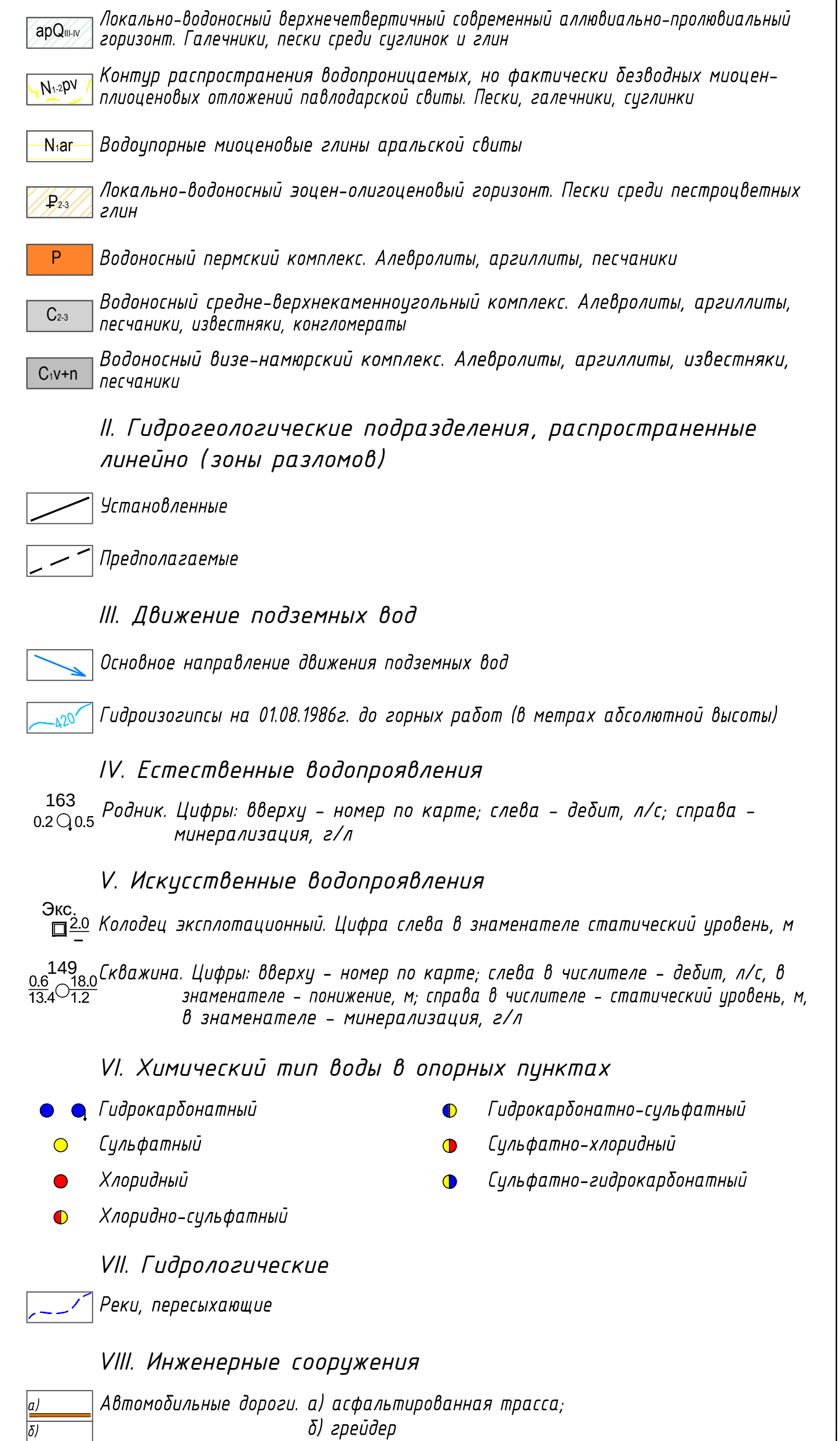


ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Μακρυσμαδ 1:50000

1. Наименование гидрогеологических подразделений



 Граница распространения гидрогеологических подразделений
 Точки наблюдения за уровнем подземных вод. Вверху – номер по карте, внизу – абсолютная отметка уровня воды
 Контур горного отвода
 Карьер
 Отвал

15-Н Наблюдательная скважина мониторинговой сети. Рядом цифра – номер скважины

Т.и.1 Точки наблюдения за химическим составом воды

 Гидрогеологический пост

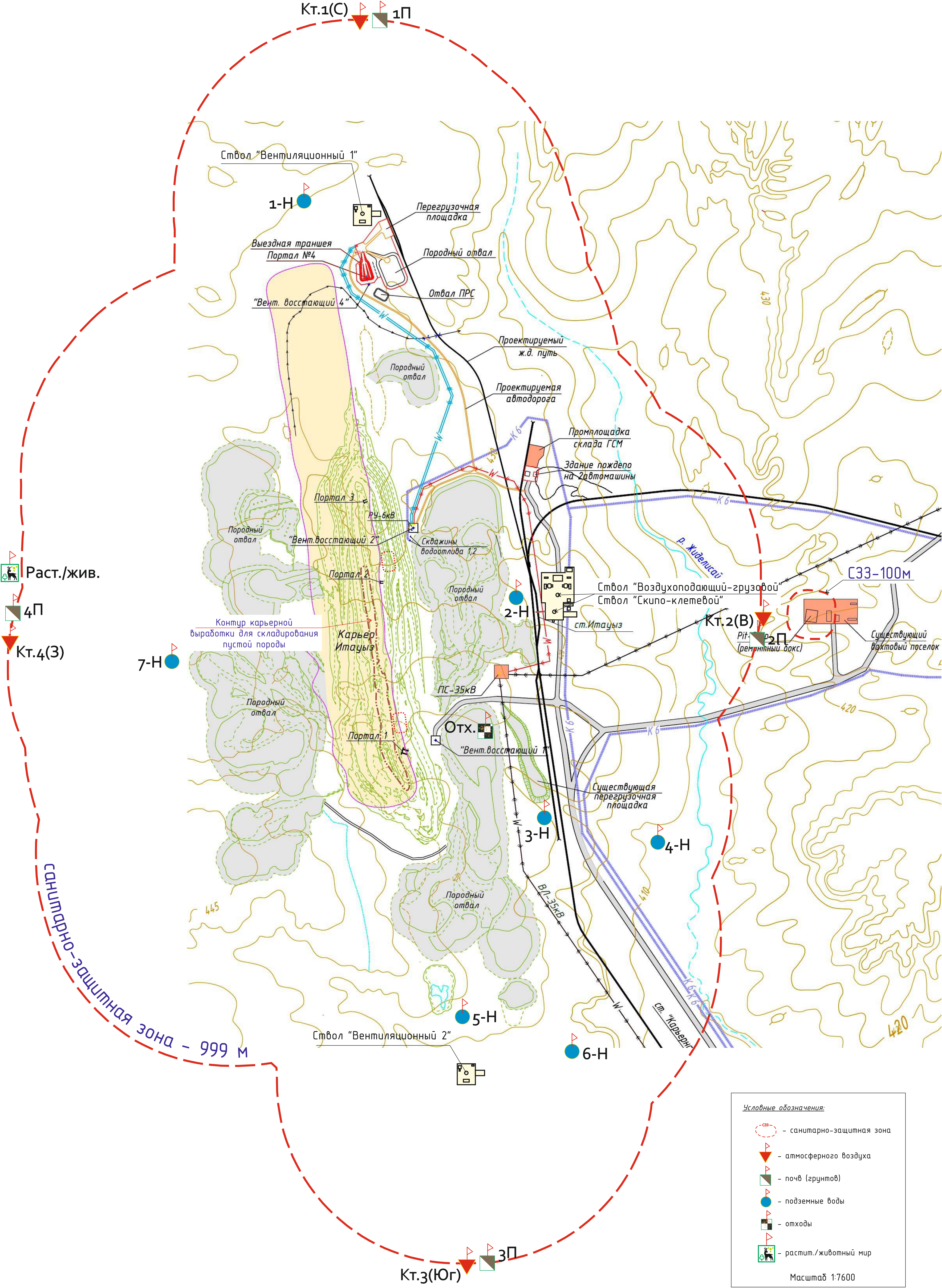
 Контур шахтного поля. I – Итауыз, II – Западная Сары-Оба, III – Восточная Сары-Оба, IV – Кипшақпай, V – Қарашошақ

 Водоотливные скважины шахтных вод

 Коллектор шахтных вод

 Створ

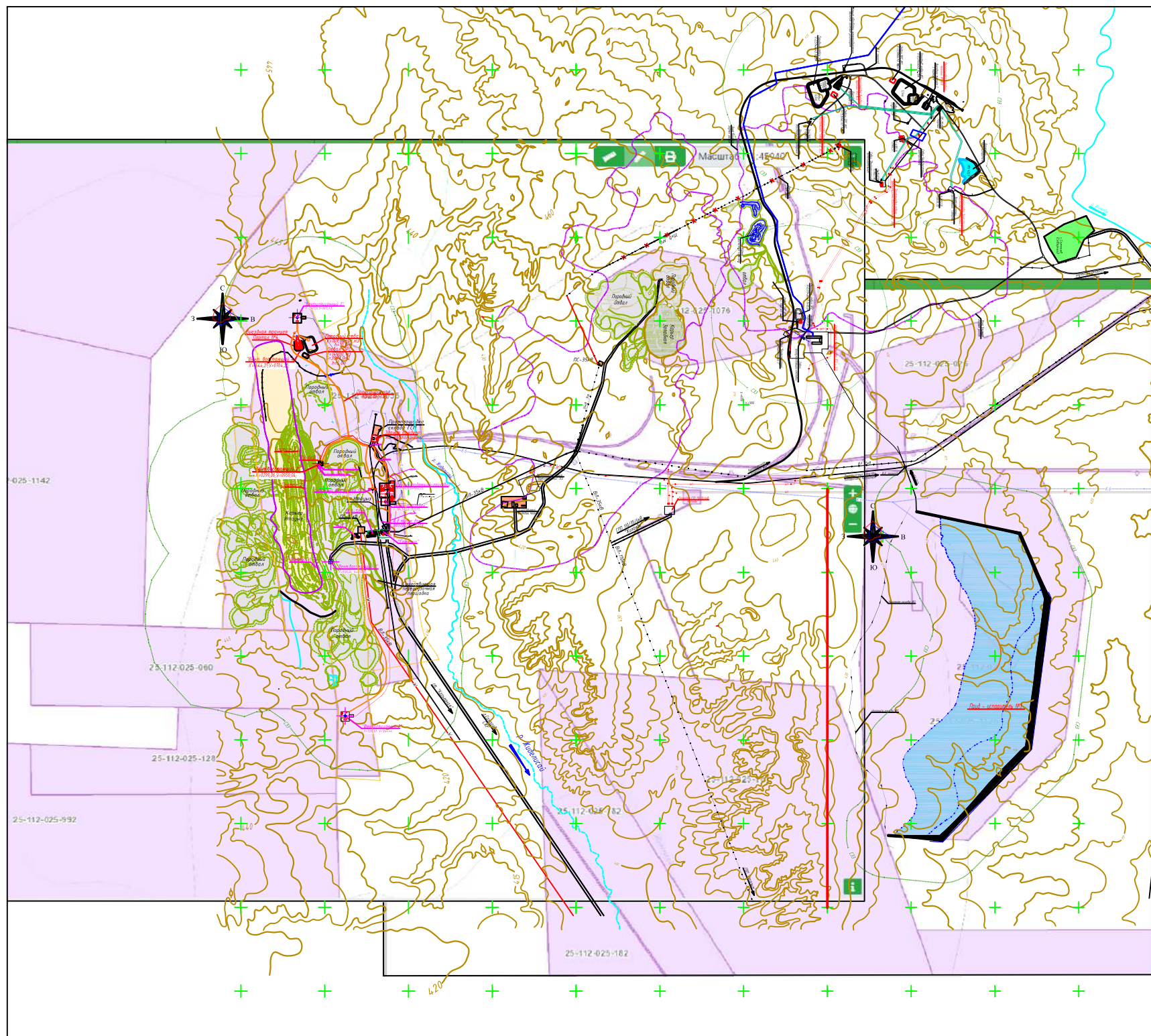
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

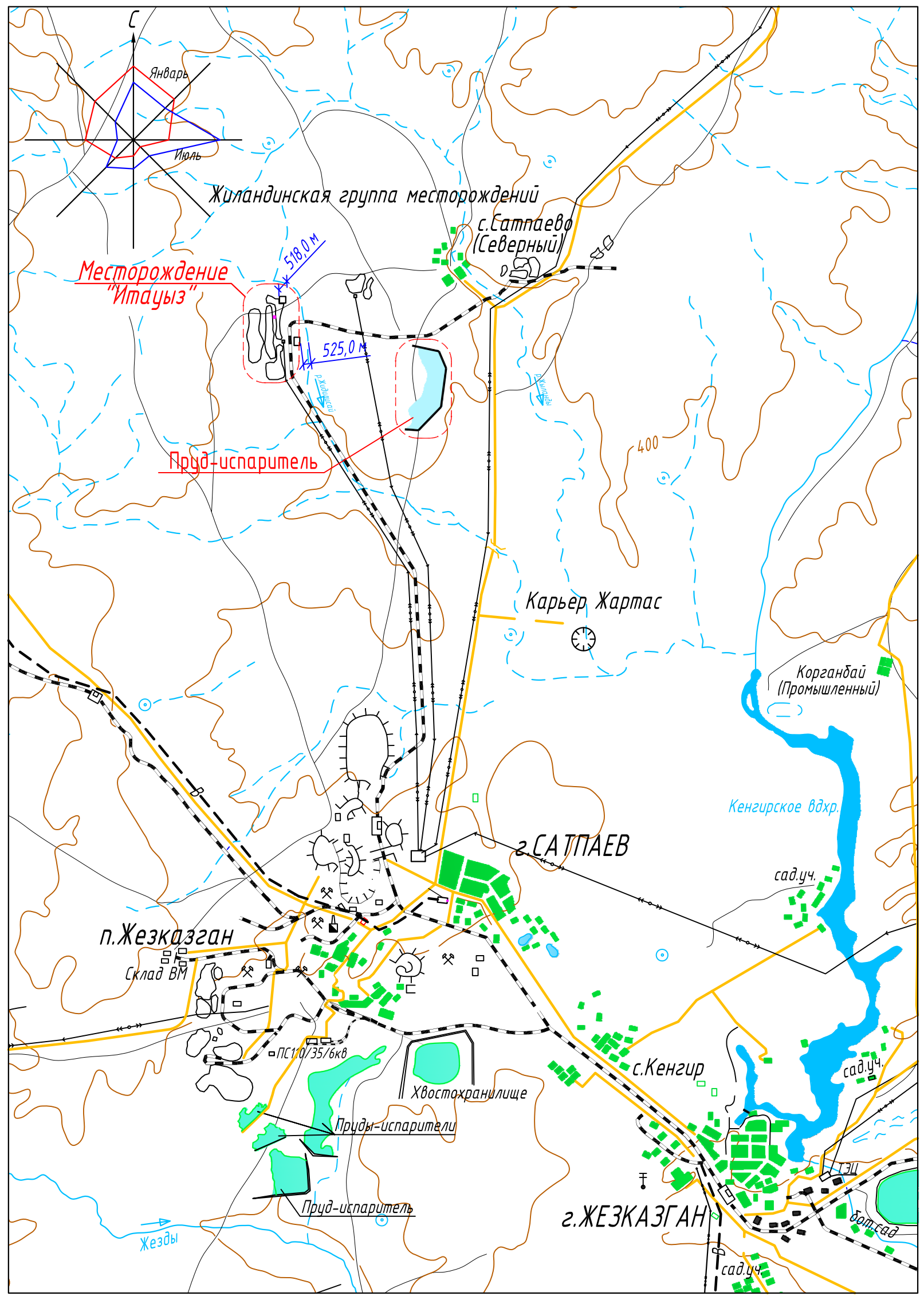


Условные обозначения:

- санитарно-защитная зона
- атмосферного воздуха
- почв (грунтов)
- подземные воды
- отходы
- растит./животный мир

Масштаб 1:7600





ПРИЛОЖЕНИЕ 14

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, Караганды қаласы, Бұхар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК ККМФКZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК ККМФКZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «Корпорация Казахмыс»

На № KZ22RYS00258189 от 16.06.2022 г.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ22RYS00258189 от 16.06.2022 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Основной вид деятельности месторождения Итауыз – проведение добычи медных руд подземным способом. Согласно раздела 1 приложения 1 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК проведение оценки воздействия на окружающую среду не требуется. Месторождение «Итауыз», согласно п.п. 2.6 п. 2. раздела 2 приложения 1 ЭК РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК: «подземная добыча твердых полезных ископаемых», относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействия намечаемой деятельности является обязательным.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Терр-я местор-я Итауыз Жиландинской группы месторождений располо-на в Карагандинской области на терр-ии Улытауского района. Ближ. насел. пунктом явл-ся: пос. Сатпаев (Северный), располо-ый на расст. около 9 км на северо-восток от местор-ия Итауыз. Ближ. городом является г. Сатпаев, с расст. до него около 23 км в северо-западном направлении. Внешняя транспор связь предпр. осущ-ся ж/д транспортом по существ-му ж/д пути, идущему от станции «Карьерная» на Жиландинскую группу месторождений до станции «Итауыз». Для обеспечения административно- хозяйственной связи промплощадок шахты с предпр. корпорации в г. Жезказган и г. Сатпаев к месторождению имеется существ-ие автодороги. Месторождение Итауыз находится в недропользовании ТОО «Корпорация Казахмыс» по контракту №4430 ТПИ от 28.07.2014 года. Земли, на которых располагается местор., с/х значения не имеют. Выбор места обусловлен следующими факторами: существ. положением (месторождение Итауыз разрабатывалось и ранее), наличием запасов меди месторождения «Итауыз». Возможность выбора других мест, в данном случае явл-ся безальтернативным, так как приурочено к местор. полез. ископ.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Наст. проект выполнен на отработ. запасов, утверж. проток. ГКЗ СССР № 2219-к от 08.07.1988 г. по борт. содерж. меди – 0,5%. Верх. горизонты месторож. отработаны откп способом. Глуб. карьера сост-ет 180м. Данным проектом предусм-ся переход на подзем. способ разработки с вовлечением в отработку запасов горизон. 300 м и 200м участком подзем. гор. работ (УПГР) с послед. отработкой запасов всего месторож. Год. производ-ть участка подзем гор. работ 300м, 200м рассчитана на добычу 1000тыс.т руды в год. Полная год. производ-ть рассчит-на на добычу 2500 тыс.т руды в год. Запасы по форме 1-ТПИ на 01.01.2021 год сост-ют: балансовые запасы – 41328,787 тыс.т и 463187 т меди со сред. содерж. 1,12%; забалансовые запасы – 27704,000 тыс.т и 114720 т меди со сред. содерж. 0,41%. Баланс. запасы, принятые к проект-ию, подсчитаны методом многоугольников и сост-ют 36561,2 тыс.т руды и 407193т меди со сред. содерж. 1,11%. В том числе в отработку вовлекаются запасы в пределах УПГР до отметки 200м, в объеме товарной руды 8542,3 тыс.т и 71601т меди со сред. содержанием 0,84%, и за пределами УПГР до отметки -400м товар руды 38846,3тыс.т и 346114т меди со сред. содержанием 0,89%. Для расчета товар. руды, учитывались след. показатели потерь (П) и разубоживания (Р) руды: П=15% и Р=20%.



Краткое описание намечаемой деятельности.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности Вскрытие участка подземных горных работ гор.300м, 200м (УПГР). Проектом принята центр-фланговая схема вскрытия. Вскрывающими выработками участка подз. гор. работ гор.300м, 200м (УПГР) явл-ся: выездная траншея с порталом №4, прох. с северного фланга у профиля 45 на отм. 431,1м; трансп. уклоны на гор.300м и 200м, проход.-ые с северного фланга у профиля 45 с отм. 411,3 м; съезд на вентиляц. штрек 1, проход. с восточного борта карьера у профиля 35 с отм. 345,0 м, с обустройством портала №1. транспорт. съезды 1 и 2 на гор.200м, проход. с юж. и центр. флангов, у профилей 33 и 39 соотв-но; насос. станция глав. водоотлива на гор.200м. Вывоз гор. массы осущ-ся по фланговым трансп. уклонам и съездам. Трансп. уклоны и съезды с выходом на порталы №1 и №4 испол-ся как запас. выходы. Тех.-ое обслуж. самоход. машин предусм-ся на поверх-ном пункте обслуж. Вскрытие всех запасов месторож-ия Вскрыв.-ми выработ явл-ся: трансп. съезды на гориз.; квершлаг руд. гориз-ов; штреки руд. гориз-ов; вентиляц. восстающие; лифтовые восстающие; стволы «Воздухоподающий-грузовой» и «Скипо-клетевой»; стволы « Вентиляционный 1» и «Вентиляционный 2». Осн. проект. решения по технол-им процессам при отраб. всех запас. месторож.: спуск и подъем людей, выдача руды и породы - по стволу «Скипо-клетевой»; подача свеж воздуха в шахту и спуск груза – по стволу «Воздухоподающий-грузовой»; доставка руды из забоев погруз- достав. машиной до погруз камеры; трансп-ка руды по руд. штрекам и квершлагам до разгруз камеры; выдача исход. струи воздуха – по стволам «Вентиляционный 1», «Вентиляционный 2» и по вентиляц. Восстающим 1 и 2; способ проветривания при отработке всех запасов месторож. – всасывающий; стволы « Вентиляционный 1», «Вентиляционный 2», «Лифтовой восстающий 1», «Лифтовой восстающий 2» яв-ся запас. выходами и оборудуются аварийным подъемом; при отработке запасов руд.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Площадь земельного участка – 528,9053 га Целевое назначение: для добычи медьсодержащих руд на месторождении Итауыз. Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок предоставлен сроком до 31 декабря 2030 г. Площадь земельного участка - 126,0757 га; Площадь земельного участка - 291,3730 га. Целевое назначение: для обслуживания объектов карьера «Итауыз». Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок предоставлен сроком на 12 лет Землепользование объекта осуществляется на основании государственных актов на право временного возмездного землепользования (аренды). Общая площадь землепользования составляет 946,354 га. Площадь горного отвода Жиландинской группы месторождений составляет 47,83 км2.;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности Ближайший водный объект – река Жиделисай, расположена на расстоянии 670 м в восточном направлении от месторождения. Территория месторождения Итауыз не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов. Отдельным проектом будет предусматриваться водоснабжение месторождения на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, будет предусматриваться привозной водой. ;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вид водопользование- общее, специальное, качество необходимой воды- питьевая, непитьевая.; объемов потребления воды Общее водопотребление (производственное). На 2022 г.: - водоприток шахтной воды – 1839600 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2023 г.: - водоприток шахтной воды – 1892160 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2024 г.: - водоприток шахтной воды – 1953480 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2025 г.: - водоприток шахтной воды – 2006040 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2026 г.: - водоприток шахтной воды – 2067360 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2027 г.: - водоприток шахтной воды – 2119920 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2028 г.: - водоприток шахтной воды – 2181240 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2029 г.: - водоприток шахтной воды – 2198760 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2030 г.: - водоприток шахтной воды – 2225040 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год. На 2031 г.: - водоприток шахтной воды – 2803200 м3/год; - на технологические нужды – 73730 м3/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м3/год.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Для производственных целей.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Жиландинская группа месторождений находится в недропользовании ТОО «Корпорация Казахстан» по контракту №1184-Д-ТПИ от 09.01.2019 г. Географические координаты угловых точек горного



отвода: 1. С.Ш. 48°07' 16,21", В.Д. 67°23' 48,74" 2. С.Ш. 48°05' 51,74", В.Д. 67°52,64" 3. С.Ш. 48°10' 12", В.Д. 67°35' 06,16" 4. С.Ш. 48°11' 30", В.Д. 67°37' 07,81" .Ш. 48°09' 55", В.Д. 67°30' 10,75";

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Приобретение растительных ресурсов не планируется, зеленые насаждения на участке ведения работ отсутствуют, отсутствует необходимость их вырубки, переноса и посадка в порядке компенсации. Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются;

5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром Использование видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных на участке намечаемой деятельности не будет осуществляться В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Трудовые ресурсы: Общая численность работников при отработке месторождения составит – 406 человек. Почвы: Использование почвенного покрова не предполагается Сырье и энергетические ресурсы: Другие виды сырья и ресурсов будут определяться в ходе реализации намечаемой деятельности.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Настоящий проект выполнен на отработку запасов, утвержденных протоколом ГКЗ СССР № 2219-к от 08.07.1988 г. по бортовому содержанию меди – 0.5%. Добычные работы на месторождение Итауыз будут осуществляться на основании контракта №4430 ТПИ от 28.07.2014 года. Эксплуатация месторождения будет производиться с учетом требований Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и других руководящих материалов по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых. Таким образом, риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и(или) невозобновляемостью отсутствуют. .

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) В 2022-2031 гг. выбр. ЗВ 45 наим. с макс. выбросами т/год: Fe₂O₃(Зкл.)-0,10722; CaO- 0,00000254; Mn и его соед.(Зкл.)- 0,016482; SnO₂(Зкл.)- 0,0000414; Pb и его неорг. соед.(Зкл.)- 0,000076; NO₂ (Зкл.)- 4,039551; NO(Зкл.)- 0,656427; Гидрохлорид(Зкл.)- 0,000038; C(Зкл.)- 0,02746; SO₂ (Зкл.)- 0,041186; H₂S(Зкл.)- 0,00133; CO(Зкл.)- 20,1285493; F газ. соед. (Зкл.)- 0,003364; Фтор. неорг. пл. раств.(Зкл.)- 0,002284 Бута-1,3-диен (Зкл.)- 0,000038; Изобутилен(Зкл.)- 0,00018; 2-Метилбута-1,3-диен(Зкл.)- 0,000035; Пропен(Зкл.)- 0,0000023; Этен(Зкл.)- 0,00039; Диметилбензол(Зкл.)- 0,9638; 1-(Метилвинил)бензол(Зкл.)- 0,000021; Винилбензол(Зкл.)- 0,000021; Метилбензол(Зкл.)- 0,1855; Бенз(а)пирен(Зкл.)- 0,0000005; 2-Хлорбута-1,3-диен(Зкл.)- 0,000032; Бутан-1-ол(Зкл.)- 0,0275; Этанол(Зкл.)- 0,03664; 2-Этоксизтанол- 0,01466; Бутилацетат(Зкл.)- 0,03602; Дибутилфталат- 0,000033; Формальд.(Зкл.)- 0,00549; Пропан-2-он(Зкл.)- 0,06096; Оксиран(Зкл.)- 0,0000083; Акрилонитрил(Зкл.)- 0,000055; Бенз.(Зкл.)- 0,108; Масло мин.нефт.- 0,0038; Уайт-спирит- 2,6951; Алканы C₁₂₋₁₉(Зкл.)- 0,60912; Взвеш.част.(Зкл.)- 0,1021; Пыль неорг.SiO₂ > 70%(Зкл.)- 0,0075; Пыль неорг.SiO₂ 70-20%(Зкл.)- 415,102048; Пыль гипс. вяжущ.- 0,000007; Пыль абраз.- 0,0472; Пыль резин. вулкан.- 0,0734. На 2022-2031гг: объем выбр-х ЗВ (без ДВС): 2022г-319,47330921т; 2023 г-311,42170921т; 2024г-324,95033161т; 2025г-324,87072161т; 2026г-330,72142921т; 2027г-321,16418434т; 2028г-319,82493484т; 2029г-397,93203344 т; 2030г-441,50922921т; 2031г-398,35466921т. На период осуществления производственной деятельности рудника, 6 веществ входят в перечень загряз, данные по которым подлежат внесению в РВПЗ, в соответствии с Правилами ведения РВПЗ, утв. приказом МЭГПР РК от 31.08.2021г. №346, и представл. в-вами: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, свинец и его соед., фтор и его неорг. соед. Свед о в-вах подлежащих внесению в РВПЗ будут представляться оператором в устан сроки согласно п. 4 Правил..

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей При отработ. запасов месторож.: хоз-быт сточные воды поступают в модульные очист. сооруж. (рассматр. отдел. проектом) и далее исп-ся на полив терр-ии предп.-ия, шахт.-е воды в 2022г.



планир-ся направлять в сущ-ий пруд-испаритель, далее шахт. воды будут отвод-ся в проект. пруды-испарители №1 и №3 (рассм. отдель-ми проектами). Объемы водоотведения при отработ запасов месторождения. На 2022 г:- шахт. воды, отвод-ые в сущ.-ий пруд-испар. Итауыз, будут составлять 1748590 м3/г. На 2023 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1801150 м3/г. На 2024 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1862470 м3/г. На 2025 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1915030 м3/г. На 2026 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1976350 м3/г. На 2027 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во пред-ся отд. проектом) – 2028910 м3/г. На 2028 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2090230 м3/г. На 2029 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2107750 м3/г. На 2030 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2134030 м3/г. На 2031 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2712190 м3/г. Отдел-ым проектом будут предусм-ся ливневая канализ. для сбора и отвода дожд. и талых вод с проект. площадок. Очищ.-ая вода будет исп-ся на нужды месторож. НДС загрязз вещ-в в существ. пруд-испар на 2022 г, предст-ны в закл. ГЭЭ № KZ91VCZ01177691 от 16.07.2021 г. НДС загрязз вещ-в в проектир.-ые пруды-испар №1 и №3 при отработ. запасов месторож. на 2023-2031 гг, будут устанав-ся отдельн. проектами. На период отработ. месторож. свед. о веществах, входящих в переч. загрязз-лей, .

Описание отходов, управление которыми относится к намеряемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Опасн отходы – 19 вид (лампы ртутьсод. отработ (исчерп ресурса вр-и раб); аккумуляторы отработ, отработ мотор масло, отработ трансмиссионное масло, отработ гидрав масло, отработ теплоносители, отработ масл фильтры, ветошь промасл, отработ топлив фильтры (замена); светильники шахт голов отработ (исчерп ресурс вр-и раб), тара из-под ЛКМ (покрас работ), нефтешлам от зачистки резерв (зачистка емкостей), отработ тормоз колодки (износ и замена), тара металл из- под ГСМ (исп-я ГСМ), мешкотара полипроп (исп взрыв в-в), самоспас шахт отработ (истеч срока годн и потери функ св-в), использ спецодежда и обувь (изнаш, порчи), отх СИЗ (изнаш СИЗ), строит отходы (стр-во). Неопас отходы – 12 вид (лампы, не содер ртуть (исчерп ресурса вр-и раб), фильтры воздуш отработ (замена), лом абразивных изд (износ), отх древесины (исп пиломат), обрезки кабеля (устан), шины автомоб отработ (шин), огарки свар электр (сварки мет); лом черн металлов, лом цв металлов (износ); ТБО (дея-ть персонала), вмещ порода и вскрыш порода (добыч работ). Кол-во образ.: 2022 г–563337,7т, 2022г–439426,4т, 2024г–503177,09т, 2025г–497283,4т, 2026г–547275,6т, 2027г–397008,04т, 2028г–398309,3т, 2029 г–465812,3т, 2030г–509438,5т, 2031 г–517425,6т. Ежегод объем обр вмещ. породы: 2022 г. –386931,6т, 2023 г–439227,9т, 2024 г–502977,6 т, 2025г– 497084т, 2026 г.–547077т, 2027г–396808т, 2028 г–398110т, 2029г–465537т, 2030г– 509163 т, 2031г–517150т. Итого– 4660066 т. Итого: 4386869,3т. В 2023 г вмещ породу в объеме 160015,5т, в 2024г–7130,7т предус разместить на пород отвале выездной траншеи. Объем обр вскрыш породы от выездной траншеи составит: 2022 г–176207,4т. Обр-ся вскрыш породу предус разместить на пород отвале выездной траншеи: 2022 г–176207,4 т. Превышения пороговых значений отсутствует..

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Данный вид деятельности 1 категорий.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намеряемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются по следующим пунктам: 2) оказывает косвенное воздействие на состояние земель, ареалов, объектов, указанных в подпункте 1) настоящего пункта: на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; 3) приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов; 4) включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории; 6) приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления; 9) создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ; 13) оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории;

Данная намеряемая деятельность предусмотрено п.29 Инструкции: 6) на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб, согласно представленным в заявлении о намеряемой деятельности данным: Месторождение Итауыз находится в недропользовании ТОО «Корпорация Казахмыс» по контракту №4430 ТПИ от 28.07.2014 года.

Таким образом, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

К. Мусанпарбеков

Исп: Н. Зікрия



На № KZ22RYS00258189 от 16.06.2022 г.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ22RYS00258189 от 16.06.2022 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и утилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):

1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования. Площадь земельного участка – 528,9053 га. Целевое назначение: для добычи медьсодержащих руд на месторождении Итауыз. Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок предоставлен сроком до 31 декабря 2030 г. Площадь земельного участка - 126,0757 га; Площадь земельного участка - 291,3730 га. Целевое назначение: для обслуживания объектов карьера «Итауыз». Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок предоставлен сроком на 12 лет. Землепользование объекта осуществляется на основании государственных актов на право временного возмездного землепользования (аренды). Общая площадь землепользования составляет 946,354 га. Площадь горного отвода Жиландинской группы месторождений составляет 47,83 км²;

2) водных ресурсов с указанием:

предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности. Ближайший водный объект – река Жиделисай, расположена на расстоянии 670 м в восточном направлении от месторождения. Территория месторождения Итауыз не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов. Отдельным проектом будет предусматриваться водоснабжение месторождения на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды, будет предусматриваться привозной водой. ;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая). Вид водопользования- общее, специальное, качество необходимой воды- питьевая, непитьевая.; объемов потребления воды. Общее водопотребление (производственное). На 2022 г.: - водоприток шахтной воды – 1839600 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2023 г.: - водоприток шахтной воды – 1892160 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2024 г.: - водоприток шахтной воды – 1953480 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2025 г.: - водоприток шахтной воды – 2006040 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2026 г.: - водоприток шахтной воды – 2067360 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2027 г.: - водоприток шахтной воды – 2119920 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2028 г.: - водоприток шахтной воды – 2181240 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2029 г.: - водоприток шахтной воды – 2198760 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2030 г.: - водоприток шахтной воды – 2225040 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год. На 2031 г.: - водоприток шахтной воды – 2803200 м³/год; - на технологические нужды – 73730 м³/год; - на пылеподавление отвалов и дорог – 17280 м³/год.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов. Для производственных целей.;

3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны). Жиландинская группа месторождений находится в недропользовании ТОО «Корпорация Казахмыс» по контракту №1184-Д-ТПИ от 09.01.2019 г. Географические координаты угловых точек горного отвода: 1. С.Ш. 48°07' 16,21", В.Д. 67°23' 48,74" 2. С.Ш. 48°05' 51,74", В.Д. 67°52,64" 3. С.Ш. 48°10' 12", В.Д. 67°35' 06,16" 4. С.Ш. 48°11' 30", В.Д. 67°37' 07,81" .Ш. 48°09' 55", В.Д. 67°30' 10,75";

4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубki или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации. Приобретение растительных ресурсов не планируется, зеленые насаждения на участке ведения работ отсутствуют, отсутствует необходимость их вырубki, переноса и посадка в порядке компенсации. Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.;



5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:

объемов пользования животным миром. Использование видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных на участке намечаемой деятельности не будет осуществляться в районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.;

предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования. Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных. Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

операций, для которых планируется использование объектов животного мира. Объекты животного мира при отработке месторождения использоваться не будут;

6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования. Трудовые ресурсы: Общая численность работников при отработке месторождения составит – 406 человек. Почвы: Использование почвенного покрова не предполагается. Сырье и энергетические ресурсы: Другие виды сырья и ресурсов будут определяться в ходе реализации намечаемой деятельности.;

7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью. Настоящий проект выполнен на отработку запасов, утвержденных протоколом ГКЗ СССР № 2219-к от 08.07.1988 г. по бортовому содержанию меди – 0.5%. Добычные работы на месторождение Итауыз будут осуществляться на основании контракта №4430 ТПИ от 28.07.2014 года. Эксплуатация месторождения будет производиться с учетом требований Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и других руководящих материалов по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых. Таким образом, риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью отсутствуют. .

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). В 2022-2031 гг. выбр. ЗВ 45 наим. с макс. выбросами т/год: Fe₂O₃(Зкл.)-0,10722; CaO- 0,00000254; Mn и его соед.(2кл.)- 0,016482; SnO₂(Зкл.)- 0,0000414; Pb и его неорг. соед.(1кл.)- 0,000076; NO₂ (2кл.)- 4,039551; NO(Зкл.)- 0,656427; Гидрохлорид(2кл.)- 0,000038; C(Зкл.)- 0,02746; SO₂ (Зкл.)- 0,041186; H₂S(2кл.)- 0,00133; CO(4кл.)- 20,1285493; F газ. соед. (2кл.)- 0,003364; Фтор. неорг. пл. раств.(2кл.)- 0,002284 Бута-1,3-диен (4кл.)- 0,000038; Изобутилен(4кл.)- 0,00018; 2-Метилбута-1,3-диен(Зкл.)- 0,000035; Пропен(Зкл.)- 0,0000023; Этен(Зкл.)- 0,00039; Диметилбензол(Зкл.)- 0,9638; 1-(Метилвинил)бензол(Зкл.)- 0,000021; Винилбензол(2кл.)- 0,000021; Метилбензол(Зкл.)- 0,1855; Бенз(а)пирен(1кл.)- 0,0000005; 2-Хлорбута-1,3-диен(2кл.)- 0,000032; Бутан-1-ол(Зкл.)- 0,0275; Этанол(4кл.)- 0,03664; 2-Этоксизтанол- 0,01466; Бутилацетат(4кл.)- 0,03602; Дибутилфталат- 0,000033; Формальд.(2кл.)- 0,00549; Пропан-2-он(4кл.)- 0,06096; Оксиран(Зкл.)- 0,0000083; Акрилонитрил(2кл.)- 0,000055; Бенз.(4кл.)- 0,108; Масло мин.нефт.- 0,0038; Уайт-спирит- 2,6951; Алканы C₁₂₋₁₉(4кл.)- 0,60912; Взвеш.част.(Зкл.)- 0,1021; Пыль неорг.SiO₂ > 70%(Зкл.)- 0,0075; Пыль неорг.SiO₂ 70-20%(Зкл.)- 415,102048; Пыль гипс. вяжущ.- 0,000007; Пыль абраз.- 0,0472; Пыль резин. вулкан.- 0,0734. На 2022-2031гг: объем выбр-х ЗВ (без ДВС): 2022г-319,47330921т; 2023 г-311,42170921т; 2024г-324,95033161т; 2025г-324,87072161т; 2026г-330,72142921т; 2027г-321,16418434т; 2028г-319,82493484т; 2029г-397,93203344 т; 2030г-441,50922921т; 2031г-398,35466921т. На период осуществления производственной деятельности рудника, 6 веществ входят в перечень загряз., данные по которым подлежат внесению в РВПЗ, в соответствии с Правилами ведения РВПЗ, утв. приказом МЭГПР РК от 31.08.2021г. №346, и представл. в-вами: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, свинец и его соед., фтор и его неорг. соед. Свед о в-вах подлежащих внесению в РВПЗ будут представляться оператором в устан. сроки согласно п. 4 Правил..

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. При отработ. запасов месторож.: хоз-быт сточные воды поступают в модульные очист. сооруж. (рассматр. отдел. проектом) и далее исп-ся на полив терр-ии предп.-ия, шахт.-е воды в 2022г планир-ся направлять в сущ-ий пруд-испаритель, далее шахт. воды будут отвод-ся в проект. пруды-испарители №1 и №3 (рассм. отдель-ми проектами). Объемы водоотведения при отработ. запасов месторождения. На 2022 г:- шахт. воды, отвод-ые в сущ.-ий пруд-испар. Итауыз, будут составлять 1748590 м³/г. На 2023 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1801150 м³/г. На 2024 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1862470 м³/г. На 2025 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1915030 м³/г. На 2026 г:- шахт. воды, отвод. в запроек.-ный пруд-испаритель №1 ВСО, ЗСО, Итауыз и Карашошак (стр-во предусм. отд. проектом) – 1976350 м³/г. На 2027 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во пред-ся отд. проектом) – 2028910 м³/г. На 2028 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2090230 м³/г. На 2029 г:- шахт. воды, отвод.



. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2107750 м3/г. На 2030 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2134030 м3/г. На 2031 г:- шахт. воды, отвод. в пруд-испар. №3 (стр-во предусм. отд. проектом) – 2712190 м3/г. Отдел-ым проектом будут предусм-ся ливневая канализ. для сбора и отвода дожд. и талых вод с проект. площадок. Очищ.-ая вода будет исп-ся на нужды месторож. НДС загряз-в в существ. пруд-испар на 2022 г, предст-ны в закл. ГЭЭ № KZ91VCZ01177691 от 16.07.2021 г. НДС загряз-в в проектир.-ые пруды-испар №1 и №3 при отраб. запасов месторож. на 2023-2031 гг, будут устанав-ся отдельн. проектами. На период отраб. месторож. свед. о веществах, входящих в переч. загряз-лей, .

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Опасн отходы – 19 вид (лампы ртутьсод. отраб (исчерп ресурса вр-и раб); аккумуляторы отраб, отраб мотор масло, отраб трансмиссионное масло, отраб гидрав масло, отраб теплоносители, отраб масл фильтры, ветошь промасл, отраб топлив фильтры (замена); светильники шахт голов отраб (исчерп ресур вр-и раб), тара из-под ЛКМ (покрас работ), нефтешлам от зачистки резерв (зачистка емкостей), отраб тормоз колодки (износ и замена), тара металл из- под ГСМ (исп-я ГСМ), мешкотара полипроп (исп взрыв в-в), самосп шахт отраб (истеч срока годн и потери функ св-в), использ спецодежда и обувь (изнаш, порчи), отх СИЗ (изнаш СИЗ), строит отходы (стр-во). Неопас отходы – 12 вид (лампы, не содер ртуть (исчерп ресурса вр-и раб), фильтры воздуш отраб (замена), лом абразивных изд (износ), отх древесины (исп пилomat), обрезки кабеля (устан), шины автомоб отраб (шин), огарки свар электр (сварки мет); лом черн металлов, лом цв металлов (износ); ТБО (дея-ть персонала), вмещ порода и вскрыш порода (добыч работ). Кол-во образ.: 2022 г–563337,7т, 2022г–439426,4т, 2024г–503177,09т, 2025г–497283,4т, 2026г–547275,6т, 2027г–397008,04т, 2028г–398309,3т, 2029 г–465812,3т, 2030г–509438,5т, 2031 г–517425,6т. Ежегод объем обр вмещ. породы: 2022 г. –386931,6т, 2023 г–439227,9т, 2024 г–502977,6 т, 2025г– 497084т, 2026 г.–547077т, 2027г–396808т, 2028 г–398110т, 2029г–465537т, 2030г– 509163 т, 2031г–517150т. Итого– 4660066 т. Итого: 4386869,3т. В 2023 г вмещ породу в объеме 160015,5т, в 2024г–7130,7т предус разместить на пород отвале выездной траншеи. Объем обр вскрыш породы от выездной траншеи составит: 2022 г–176207,4т. Обр-ся вскрыш породу предус разместить на пород отвале выездной траншеи: 2022 г–176207,4 т. Превышения пороговых значений отсутствует.

Выводы

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

2. Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.

3. Необходимо учесть требования п. 2 и п. 3 ст. 238 ЭК РК: « 2. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

3. При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.»

2. Необходимо учесть требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК 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;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление

4. Необходимо учесть требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК 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;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

5. С учетом объема образования вскрышной породы, необходимо предусмотреть возможность использования/передачи вскрышной породы с целью снижения объема захоронения с учетом требования пункта 6 приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»: Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

А также учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

РГУ «Нура-Сарысукская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК»:

На Ваш запрос исх.№2336/1-13 от 17.06.2022, касательно рассмотрения копии заявления о намечаемой деятельности ТОО «Корпорация Казахмыс» по объекту: «Месторождение Итауыз – проведение добычи медных руд подземным способом», РГУ «Нура-Сарысукская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (далее - Инспекция) сообщает:

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно представленных материалов определить месторасположение рассматриваемого объекта по отношению к поверхностным и подземным водным объектам, установленным водоохранным зонам и полосам, не представляется возможным. В этой связи сообщаем следующее:

Согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

В соответствии с п.2 ст.116 Водного кодекса РК водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на основании утвержденной проектной документации, согласованной с бассейновыми инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по земельным отношениям, а в селеопасных районах – с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты.

Кроме того, в соответствии с п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

На основании вышеизложенного, вопрос согласования с Инспекцией будет рассматриваться только в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод.

Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.

РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Корпорация Казахмыс» № KZ22RYS00258189 от 01.06.2022 г., сообщает следующее.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений, а также видах животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.2006 г. № 1034 (далее – Перечень) Инспекция не располагает.

Для определения наличия или отсутствия на запрашиваемом участке видов животных и растений, занесенных в Перечень, а также для соблюдения, при осуществлении хозяйственной деятельности, требований по сохранению растительного и животного мира рекомендуем провести:

исследования и/или изыскания по животному миру, в том числе путей миграции Бетпакдалинской популяции сайги и обитания иных диких животных;

геоботаническое обследование территории.

В соответствии со статьями 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических.



обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных

На основании вышеизложенного, считаем необходимым проведение оценки воздействия намечаемой деятельности на растительный и животный мир, среду их обитания и биологическое разнообразие.

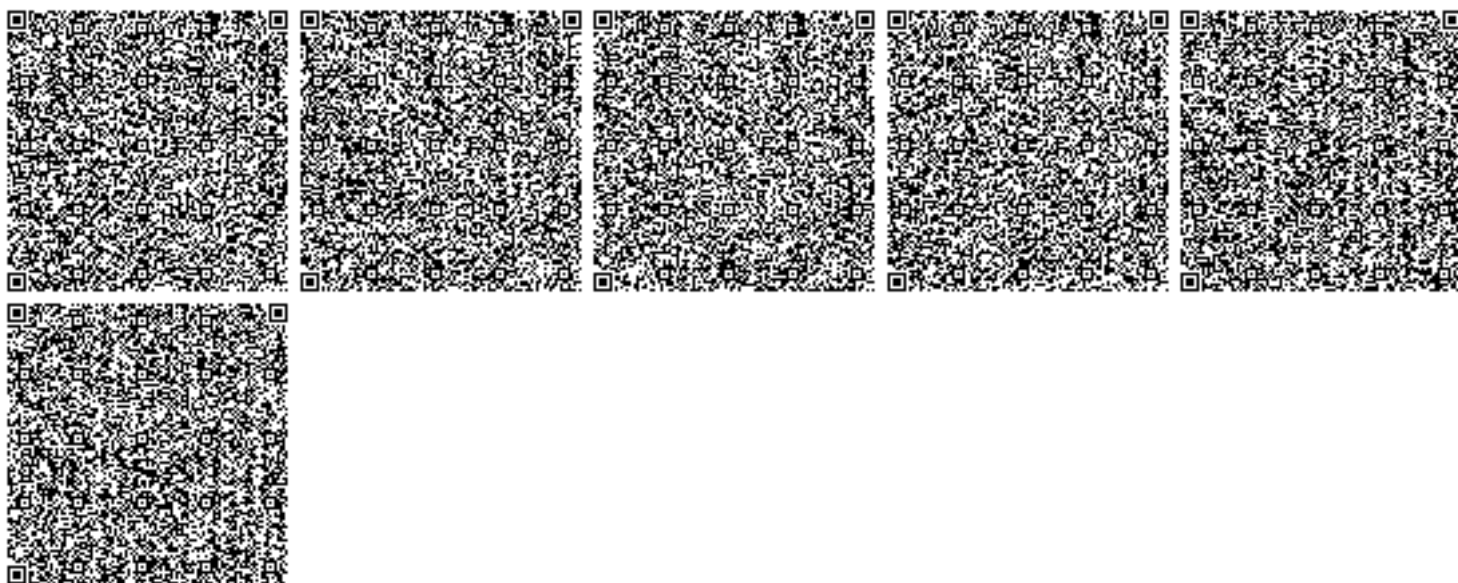
Руководитель

К. Мусапарбеков

Исп: Н. Зікрія

Руководитель департамента

Мусапарбеков Канат Жантуякович



**Ответы на замечания и предложения к
Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой
деятельности от 02.08.2022г. № KZ29VWF00072192**

№	Замечания	Ответы
	В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:	
1 (1)	Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».	По замечанию: В отчете о возможных воздействиях приведены данные по состоянию компонентов окружающей среды на территории месторождения Итауыз
2 (2)	Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.	По замечанию: Меры по снижению воздействий на окружающую среду учтены при разработке отчета о возможных воздействиях
3 (3)	Необходимо учесть требования п. 2 и п. 3 ст. 238 ЭК РК: «2. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:	По замечанию: Проектом учтены требования ст. 238 Экологического кодекса РК.
	1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;	В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации в разделе 8.3 Отчета о возможных воздействиях приведены соответствующие мероприятия.
	2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;	Также в разделе 8.4 Отчета о возможных воздействиях представлена информация, последовательность проведения, этапы рекультивации нарушенных земель горными работами.
	3) проводить рекультивацию нарушенных земель.	
4 (3)	При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:	По замечанию: При проведении операций по недропользованию за пределами земельных участков (земель) оператором не предусматривается нарушение растительного покрова и почвенного слоя, а также снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.
	1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других	

	соответствующих работ;	
	2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.»	
5 (2)	Необходимо учесть требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК Места накопления отходов предназначены для:	По замечанию: Требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК учтены при разработке отчета о возможных воздействиях
	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;	
	2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;	
	3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;	
	4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление	
6 (4)	Необходимо учесть требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК Места накопления отходов предназначены для:	По замечанию: Требования п.2-1 ст.320 Экологического кодекса РК учтены при разработке отчета о возможных воздействиях
	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;	
	2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;	
	3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление. Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;	
	4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.	
7 (5)	С учетом объема образования вскрышной породы, необходимо предусмотреть возможность использования/передачи вскрышной породы с целью снижения объема захоронения с учетом требования пункта 6 приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»: Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.	По замечанию: Часть вмещающих пород будет использоваться на отсыпку карьерных дорог, весь оставшийся объем для заполнения выработанного карьерного пространства: Т.е. учитываются требования «Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды» раздела 7 «Обращение с отходами производства и потребления» п. 1 «Переработка хвостов обогащения, вскрышных и вмещающих пород, использование их в целях проведения технического этапа рекультивации отработанных нарушенных и загрязненных земель, закладки во внутренние отвалы карьеров и отработанные пустоты шахт, для отсыпки карьерных дорог, защитных дамб и сооружений» Приложения 4 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.
	РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР	

	МЭГПР РК»:	
1	На Ваш запрос исх.№2336/1-13 от 17.06.2022, касательно рассмотрения копии заявления о намечаемой деятельности ТОО «Корпорация Казахмыс» по объекту: «Месторождение Итауыз – проведение добычи медных руд подземным способом», РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (далее - Инспекция) сообщает: В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно представленных материалов определить месторасположение рассматриваемого объекта по отношению к поверхностным и подземным водным объектам, установленным водоохранным зонам и полосам, не представляется возможным. В этой связи сообщаем следующее: Согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения. В соответствии с п.2 ст.116 Водного кодекса РК водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на основании утвержденной проектной документации, согласованной с бассейновыми инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по земельным отношениям, а в	По замечанию: Ближайший водный объект – река Жиделисай, расположена на расстоянии 670 м в восточном направлении от месторождения. Для р.Жиделисай не установлена водоохранная зона и полоса. Длина реки менее 200 км поэтому, согласно «Правил установления водоохранных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446, по пункту 11 Главы 2, размер водоохранной зоны принимается 500 метров (см. раздел 8.1). Территория месторождения Итауыз не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов. Не требуется согласование с БВИ, так как объект не входит в водоохранные зоны и полосы.

	селеопасных районах – с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты. Кроме того, в соответствии с п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод. На основании вышеизложенного, вопрос согласования с Инспекцией будет рассматриваться только в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод. Дополнительно сообщаем, в случае забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.	Разрешение на спецводопользование будет оформлено, согласно ст. 66 Водного кодекса Республики Казахстан.
	РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:	
1	Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Корпорация Казахмыс» № KZ22RYS00258189 от 01.06.2022 г., сообщает следующее. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений, а также видах животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.2006 г. № 1034 (далее – Перечень) Инспекция не располагает. Для определения наличия или отсутствия на запрашиваемом участке видов животных и растений, занесённых в Перечень, а также для соблюдения, при осуществлении хозяйственной деятельности, требований по сохранению растительного и животного мира	По замечанию: Месторождение Итауыз действующее, и отрабатывалась ранее. В 2014 году отработка запасов месторождения открытыми горными работами завершена и произведен переход на подземный способ разработки. Данным проектом предусматривается переход на подземный способ разработки с вовлечением в отработку запасов горизонтов 300м и 200м участком подземных горных работ (УПГР) с последующей отработкой запасов всего месторождения. Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет. Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений, в радиусе воздействия планируемых работ, не встречаются.

рекомендуем провести: исследования и/или изыскания по животному миру, в том числе путей миграции Бетпакдалинской популяции сайги и обитания иных диких животных; геоботаническое обследование территории. В соответствии со статьями 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. При размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных На основании вышеизложенного, считаем необходимым проведение оценки воздействия намечаемой деятельности на растительный и животный мир, среду их обитания и биологическое разнообразие.	Редкие и исчезающие животные на территории, непосредственно примыкающей к нарушенным землям, не встречаются. Район расположения объекта находится вне путей сезонных миграций животных. Месторождение Итауыз ранее отрабатывалась и является действующим предприятием с уже нарушенным рельефом, отсутствующей растительностью. Также не требуется освоение новых земель для реализации проектных решений, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других. Отрабатывается существующее месторождение. Отрицательное воздействие на растительные сообщества и животный мир отсутствуют.
---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-112-025-1035

Жер учаскесіне уақытша өтулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: 291.3730 га

Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

"Итауыз" карьерінің нысандарын күтіп ұстау үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз өнуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдаланушының неліктен шығаруына рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 09-112-025-1035

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет

Площадь земельного участка: 291.3730 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

для обслуживания объектов карьера "Итауз"

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права

землепользования без выкупа права аренды, кроме залога

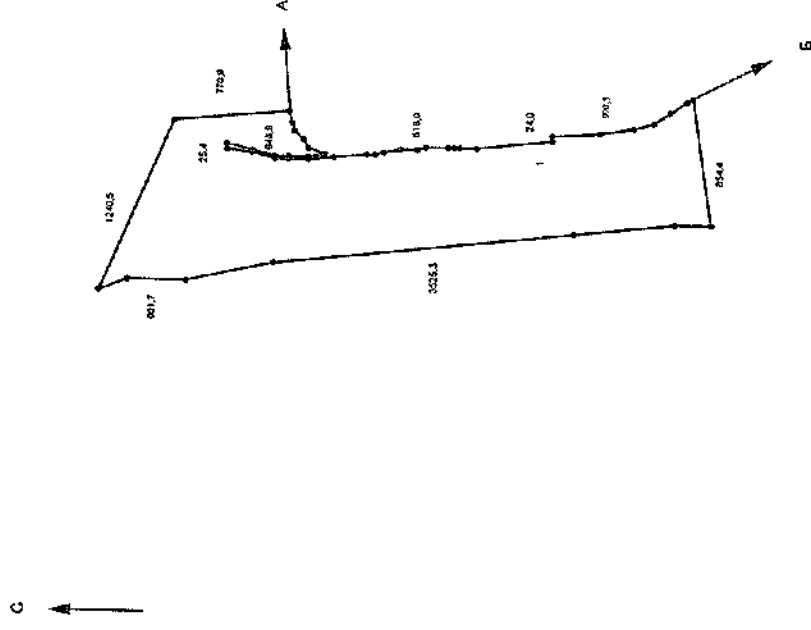
Делимость земельного участка: делимый

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ

ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Қарағанды облысы, Сәтбаев қаласы, өнеркәсіп аймағы

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Карагандинская область, город Сатпаев, промзона



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірі (қос сандармен):

А-ақ: Б-4 ақпін - ЖТ 0912012092 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Б-дан А-ға дейін - ЖТ 0912023 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастрлық нөмірі (кестірілген жердің) сыймалық учасқесі:

От А-дан Б-39 0912012092 (Землі промшайлендігі, транспорт, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного сельскохозяйственного назначения)

От Б-дан А-39 0912023 (Землі промшайлендігі, транспорт, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного сельскохозяйственного назначения)

МАСШТАБ 1: 50000

**Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № на плане	Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, га площадь, га
1	09-112-025-139	0,5117

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының Сәтбаев қалалық жер кадастры және жылжымайтын мүлік бөлімінде жасалды

Настоящий акт изготвлен отделом города Сатпаев по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мөр орны:  Алимжанова М.К.
Место печати:  20 18 ж/г 07 09
Қолы, подпись

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 2202 болып жазылды. Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 2202
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:
*Шектеулерді сипаттау жөніндегі акпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Примечание:

*Описание смежных действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок



**УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛПА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

АКТ

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-112-025-1046

Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2030 жылдың 31 желтоқсанына дейін мерзімге

Жер учаскесінің алаңы: 528.9053 га

Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

Итауз кен орнында мыс қосылған рудасын өндіру үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының иеліктен шығаруына рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Кадастровый номер земельного участка: 09-112-025-1046

Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 31 декабря 2030 года

Площадь земельного участка: 528.9053 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

для добычи медьсодержащих руд на месторождении Итауз

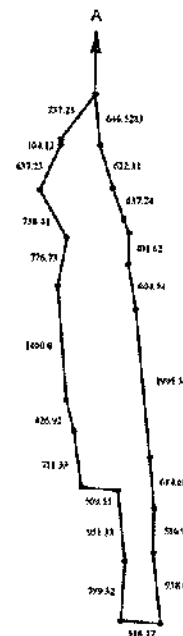
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога

Делимость земельного участка: делимый

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Қарағанды облысы, Сәтбаев қаласының жерлері
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Карагандинская область, земли города Сатпаев

С



Шектеу учаскесінің кадастрлық нөмірі (жер санаттары):
А-дан А-ға дейін - ЖТ 0211 (2025) (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков:
От А до А - ЗУ 0911 (2025) (Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения)

МАСШТАБ 1:100000

**Жоспар шетіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шетіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аяқал, га площадь, га
	ЖОК	
	НСТ	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша
филиалының Сотбаев қағалық жер кадастры және жылжымайтын мүлік
бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен отделом города Сатпаев по земельному кадастру
и недвижимості филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная
корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области



Мөр орны
Алимжанова М.К.

Место печати
коды, подпись

20 19 ж/г 05 04

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер
пайдалану құқығын беретін актілер жазылған Кітапта № 2889 болып жазылды.
Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер
учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право
собственности на земельный участок, право землепользования за № 2889
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в
границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру
құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:

*Описание смежных действительно на момент изготовления
идентификационного документа на земельный участок



**УАҚЫТША (УЗАК МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУШІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ
(ЖАЛПА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН**

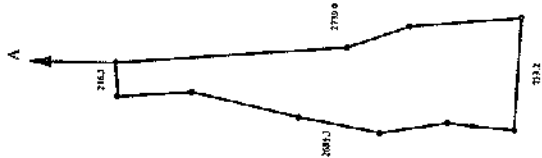
АКТ

**НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО
(ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО)
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)**

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 09-112-025-1056
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 12 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: 126.0757 га
Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
"Итауыз" қарьерінің нысандарын күтін ұстау үшін
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жанасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының неліктен шығаруына рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа
Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбеді

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка
Учаскесінің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Қарағанды облысы, Сәтбаев қаласы, өнеркәсіп аймағы
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: Карагандинская область, город Сатпаев, промзона

с
А



Шаблон учаскесінің кадастрлық нөмірлері (жер салықтарын)
Алаң А-с-1-37-09112025 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі,
қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл
шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастрлық нөмірі (өлшеулік жүйесі) сиртеуіс участка
от А-с-1-37-09112025 (Земельная площадь, транспорт,
оборона, коммунальная собственность, оборона, муниципальная
собственность и иного назначения)

Кадастровый номер земельного участка: 09-112-025-1056
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 12 лет
Площадь земельного участка: 126.0757 га
Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного сельскохозяйственного назначения
Целевое назначение земельного участка:
для обслуживания объектов карьера "Итауз"
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога
Делимость земельного участка: делимый

Жоспардағы №	Жоспар шетіндегі бетен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера расположенных участков в границах плана	Аянды, га площадь, га
№ на плане	ЖОК	
	НЕТ	

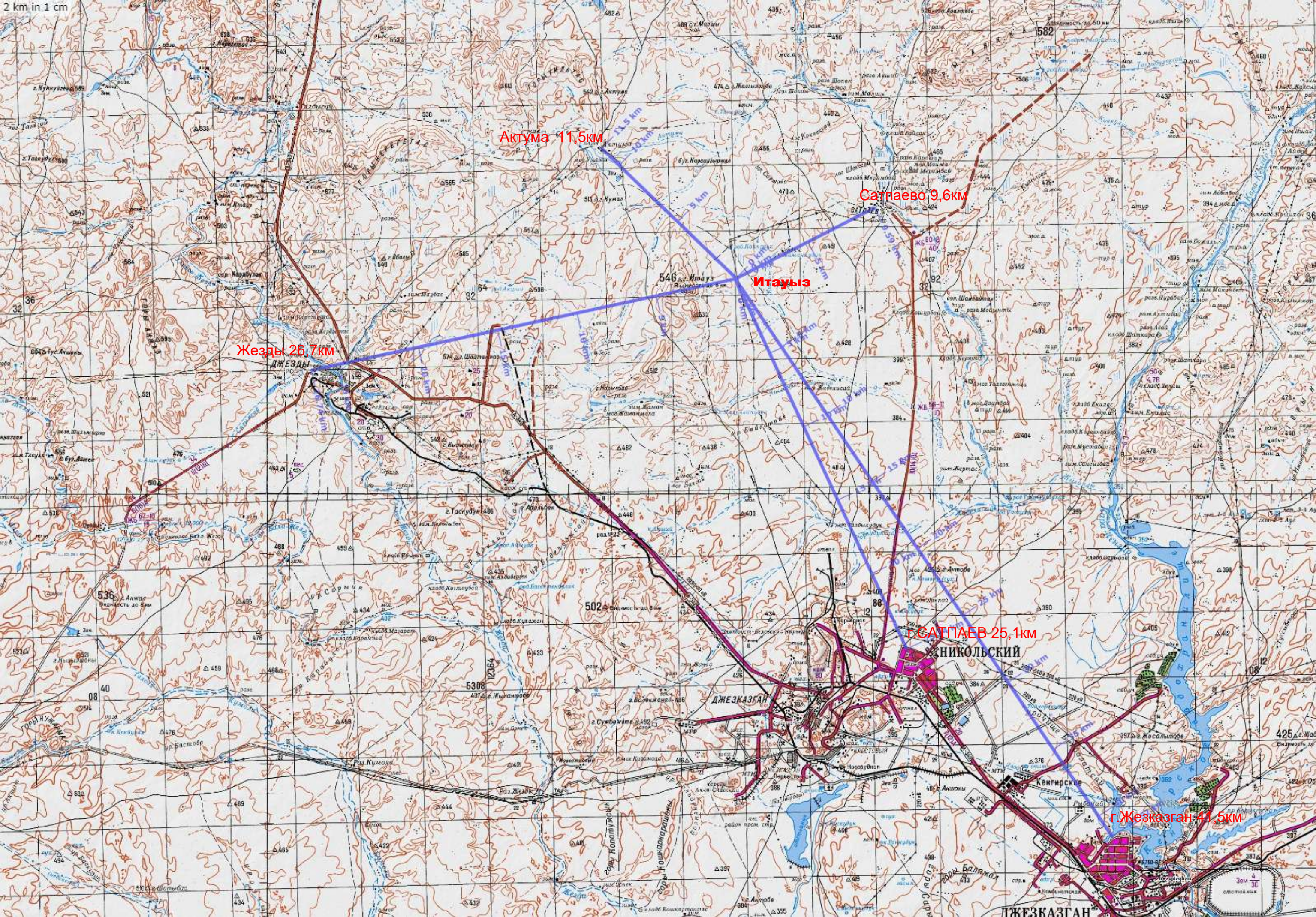


УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ,
ҚЫСКА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНА
(ЖАЛПА АЛҮ) ҚҰҚЫБЫН БЕРЕТІН

ART

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

ПРИЛОЖЕНИЕ 16



Актау 11,5 км

Сатпаево 9,6 км

Итауыз

Жезды 25,7 км

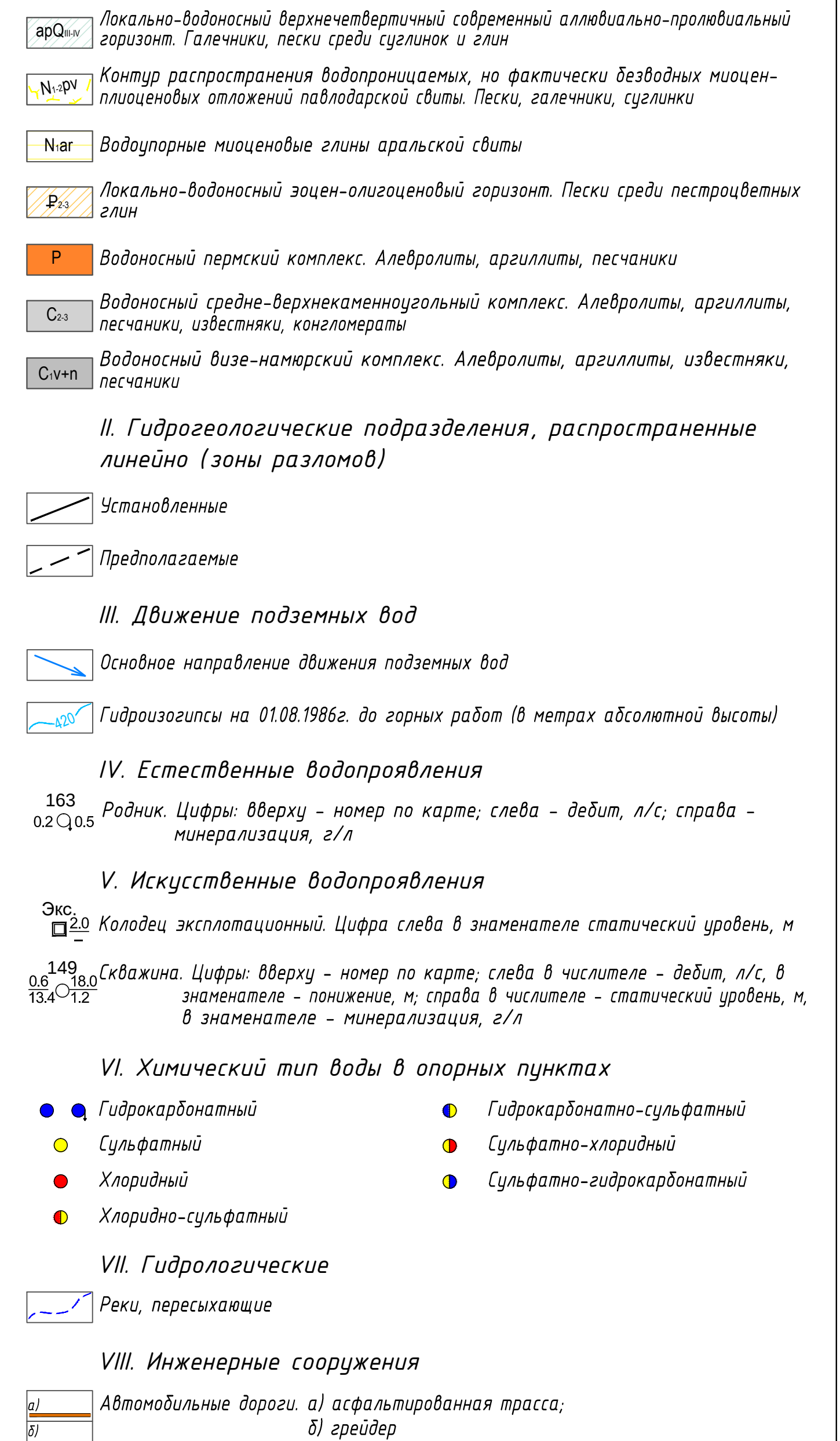
г. Сатпаев 25,1 км

г. Жезказган 41,5 км

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

Μακρυσμαδ 1:50000

1. Наименование гидрогеологических подразделений



 Граница распространения гидрогеологических подразделений
 Точки наблюдения за уровнем подземных вод. Вверху – номер по карте, внизу – абсолютная отметка уровня воды
 Контур горного отвода
 Карьер
 Отвал

15-Н Наблюдательная скважина мониторинговой сети. Рядом цифра – номер скважины

Т.и.1 Точки наблюдения за химическим составом воды

 Гидрогеологический пост

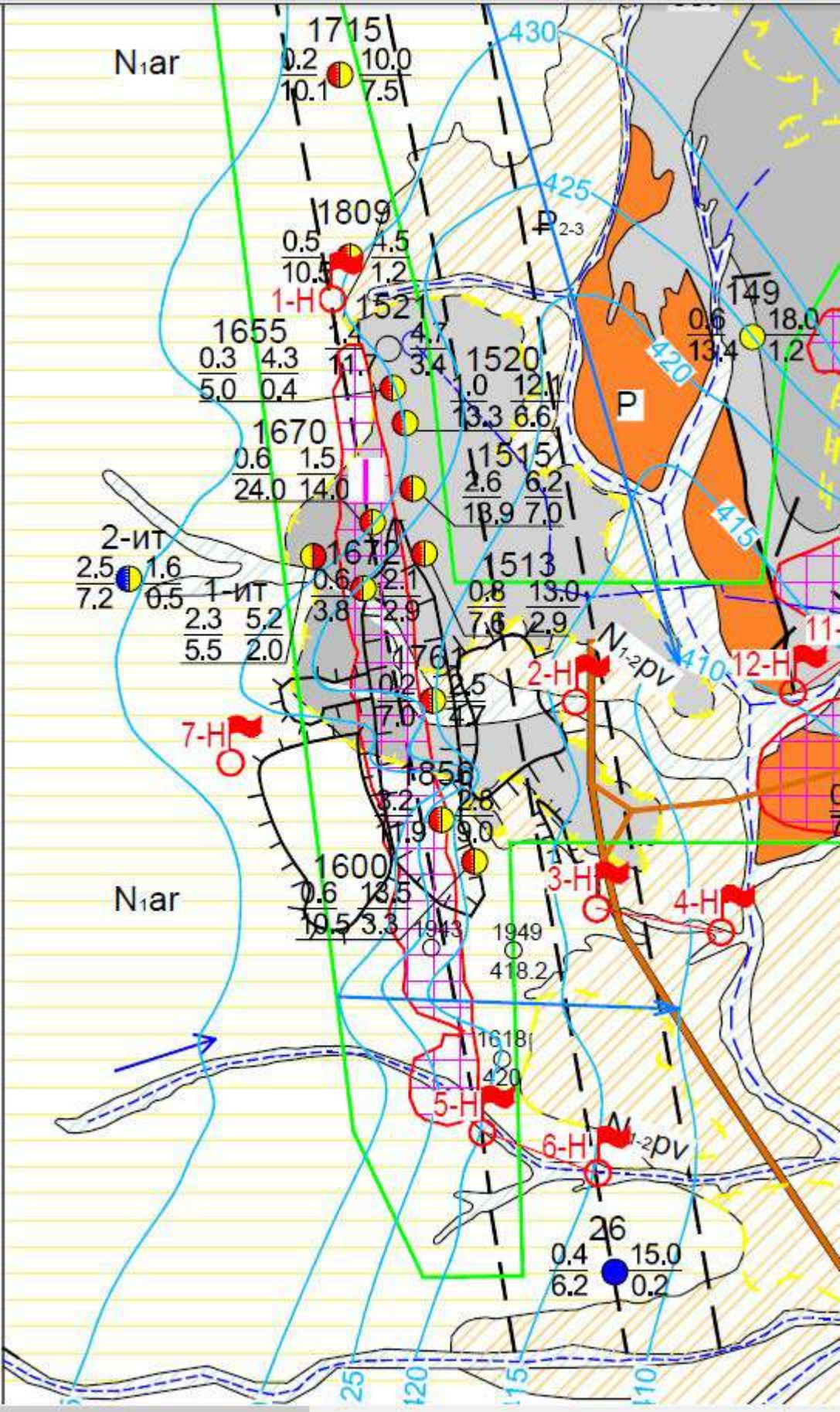
 Контур шахтного поля. I – Итауыз, II – Западная Сары-Оба, III – Восточная Сары-Оба, IV – Кипшақпай, V – Қарашошақ

 Водоотливные скважины шахтных вод

 Коллектор шахтных вод

 Створ

						002791-ГР	ЗАКАЗ П-19А-01/39		
							ТОО "Корпорация Казакхым" Горно-обогатительный комплекс		
Изм.	Колич.	Лист	Ввод.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Куанышбаевулы					Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений	РП		Масштаб 1:50000
Исполнил	Хазретканов								
Проверил	Кулазина					Гидрогеологическая карта	ТОО "Корпорация Казакхым" Головной проектный институт г. Нур-Султан Голынь трава - 2019г.		





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№1-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Итауыз.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 24.03.21г.

Бурение окончено: 26.03.21г.

Глубина скважины: 83м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №1Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

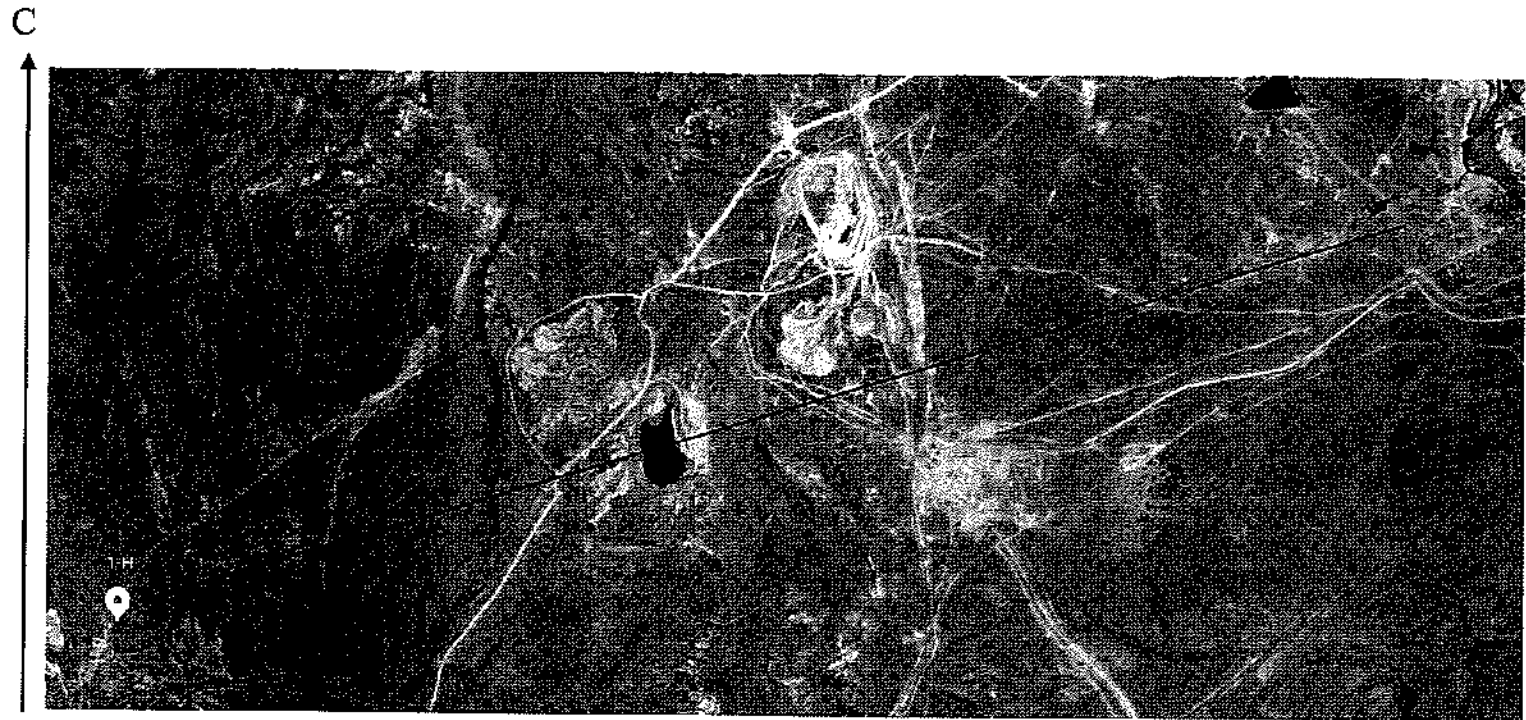
Местозаложение: в 8.4 км, на юго-запад от поселка Северный

Дата бурения: 24.03.21 – 26.03.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 08' 16.4888"

в.д 67° 24' 05.6412"



Ю

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-19,5	-
146	19,5-59,4	-
112	59,4-83,0	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-19,5	
127	0-59,4	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	25,0-50,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	25,0-50,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	70,0	60,0	70,0	25,0	70,0

е) Результаты пробных откачек

Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см		
26.03.21г	27.03.21г					21	3	7	

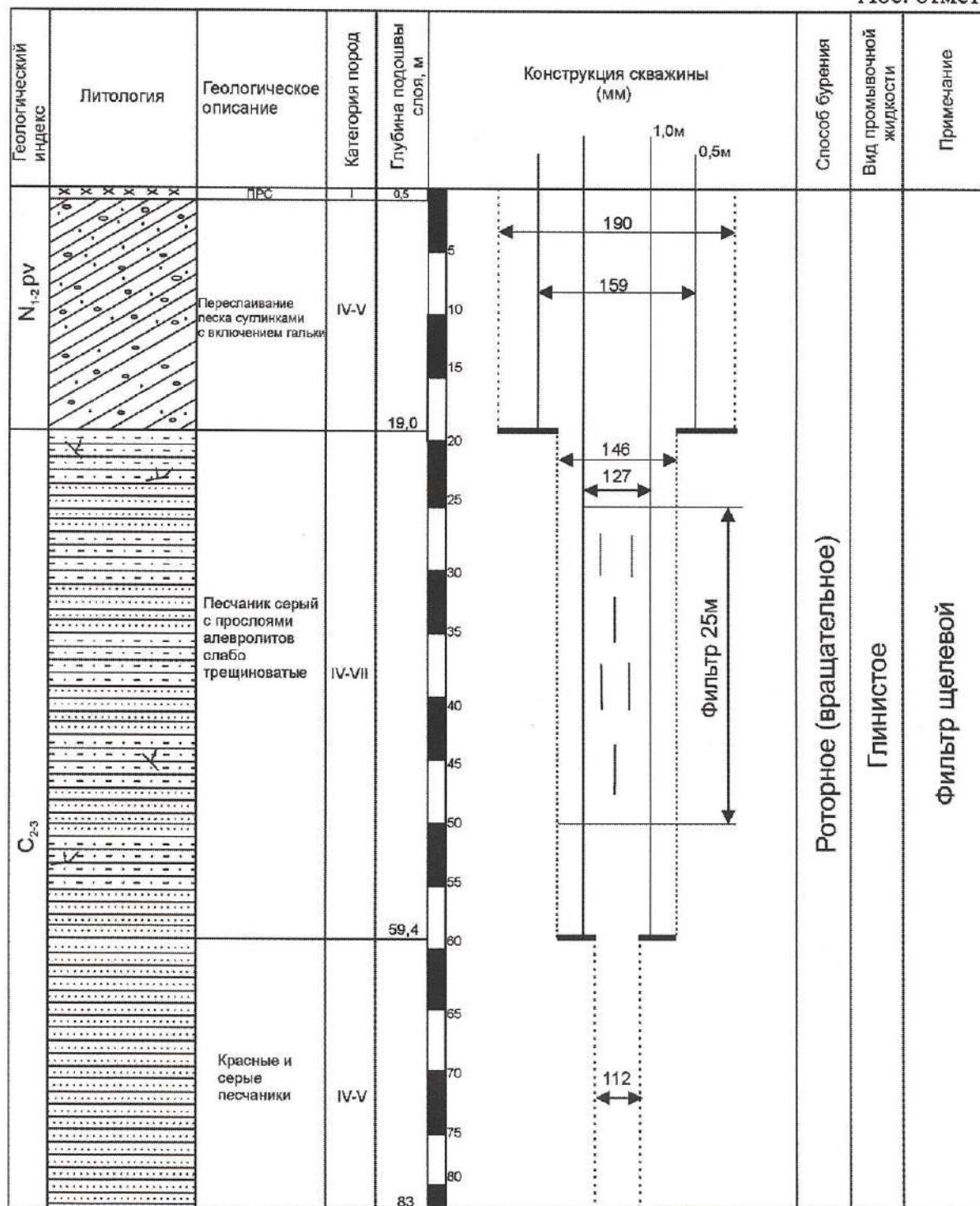
Эрлифт компрессор

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 1.0м.; 0,5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №1-н

Абс. отметка - 422.05



Паспорт составил: _____

т/гидрогеолог

Проверил: _____

гл. гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №1-Н

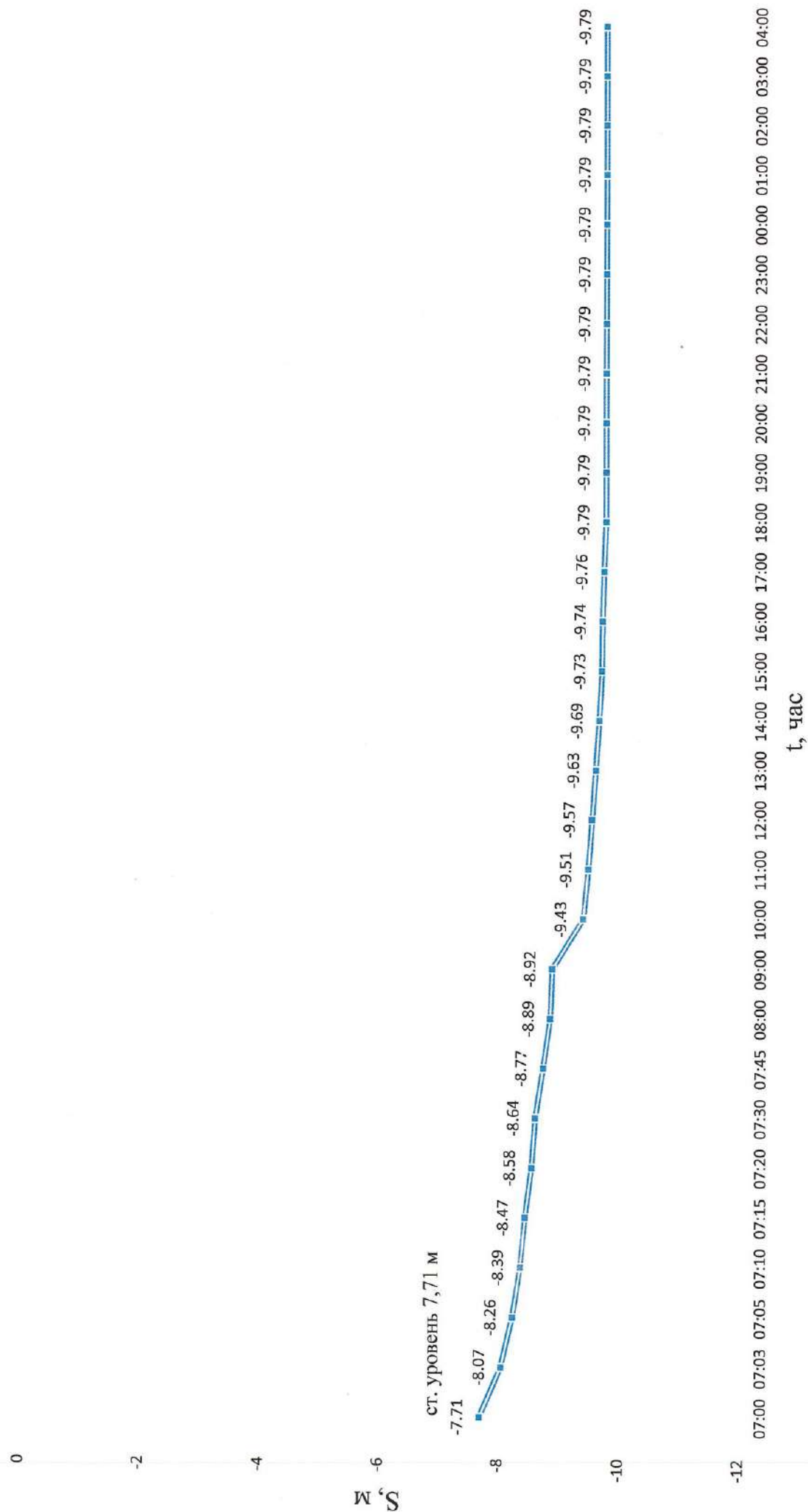
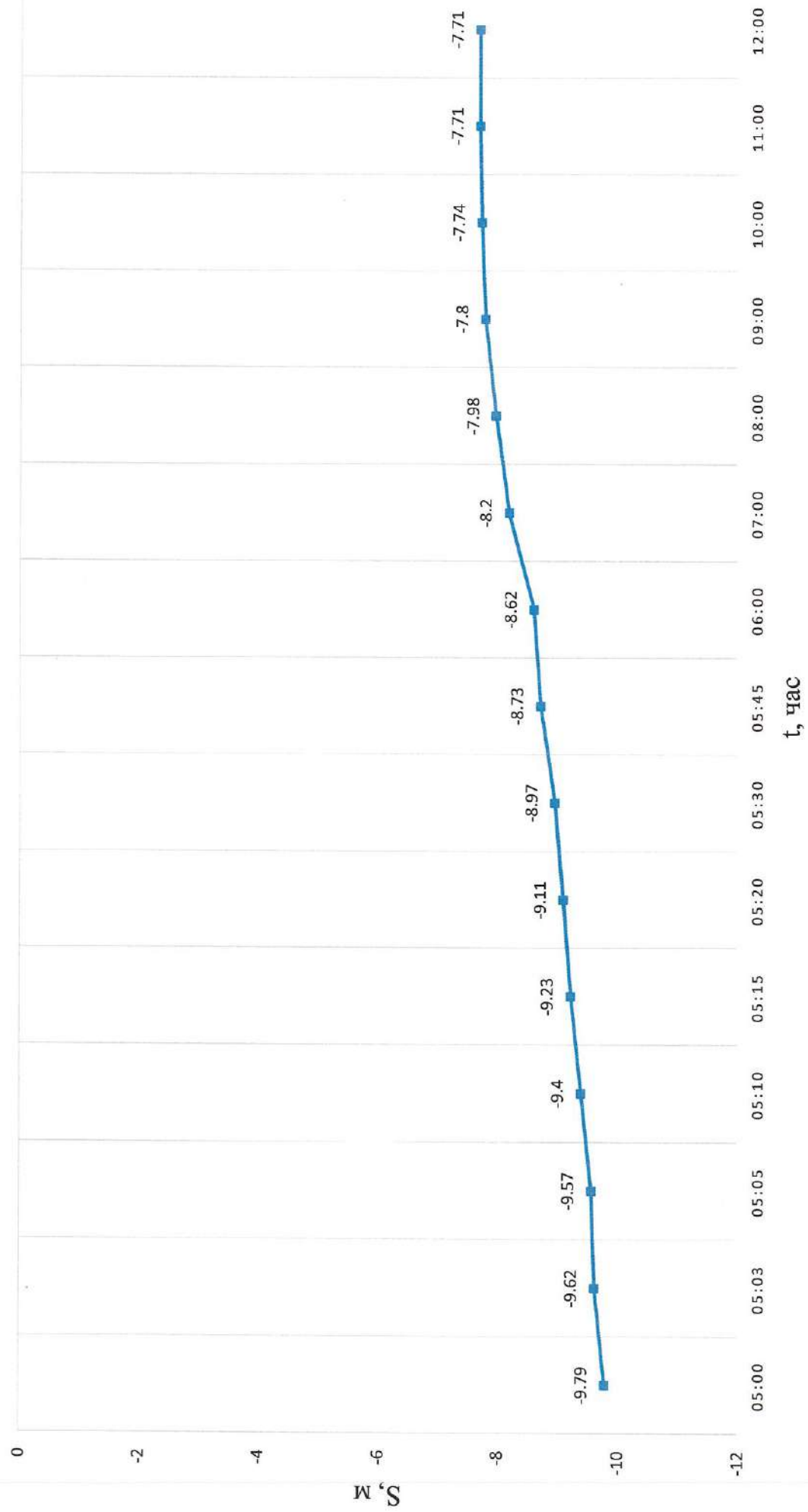


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №1-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№2-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Итауыз.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 27.03.21г.

Бурение окончено: 29.03.21г.

Глубина скважины: 80м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №2-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 8.6 км, на юго-запад от поселка Северный

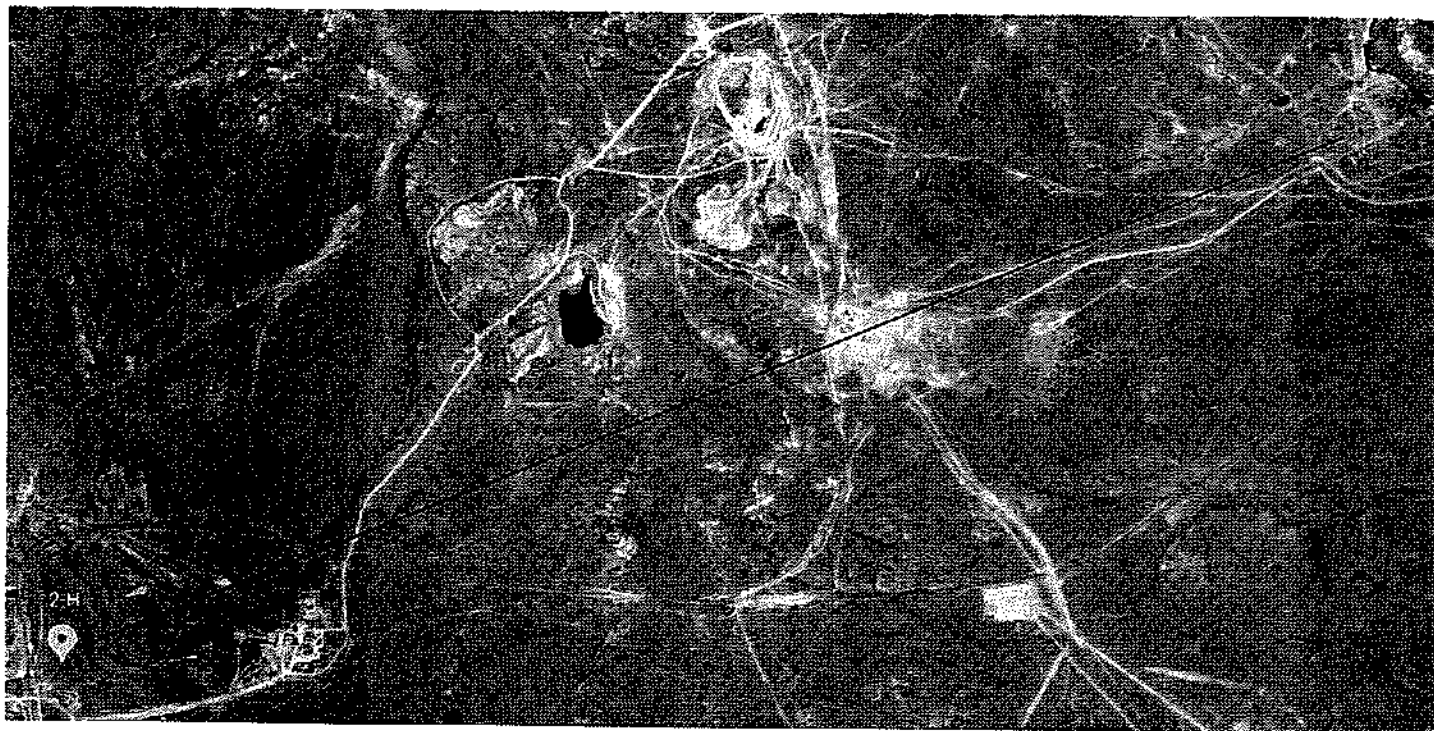
Дата бурения: 27.03.21 – 29.03.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 07' 38.3541"

в.д 67° 24' 11.8935"

С



О

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-13,0	-
146	13,0-62,0	-
112	62,0-80,0	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-13,0	
127	0-62,0	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	25,0-50,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	25,0-50,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	70,0	60,0	70,0	25,0	70,0

е) Результаты пробных откачек

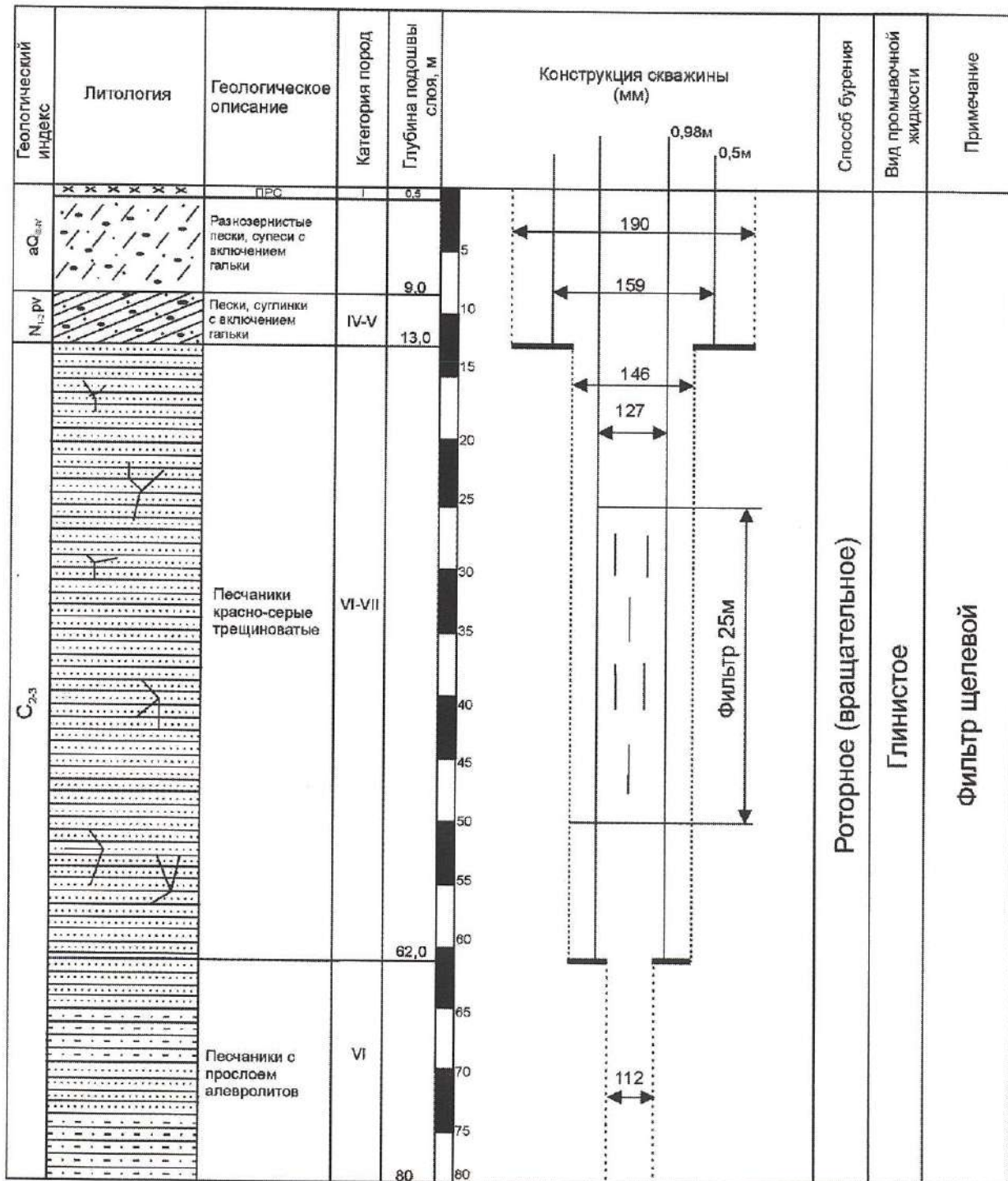
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	Эрлифт компрессор
29.03.21г	30.03.21г	5,45	6,34	0,89	3	21	3	7	

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 0.98м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №2-н

Абс. отметка - 416.32



Паспорт составил: _____

Проверил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №2-Н

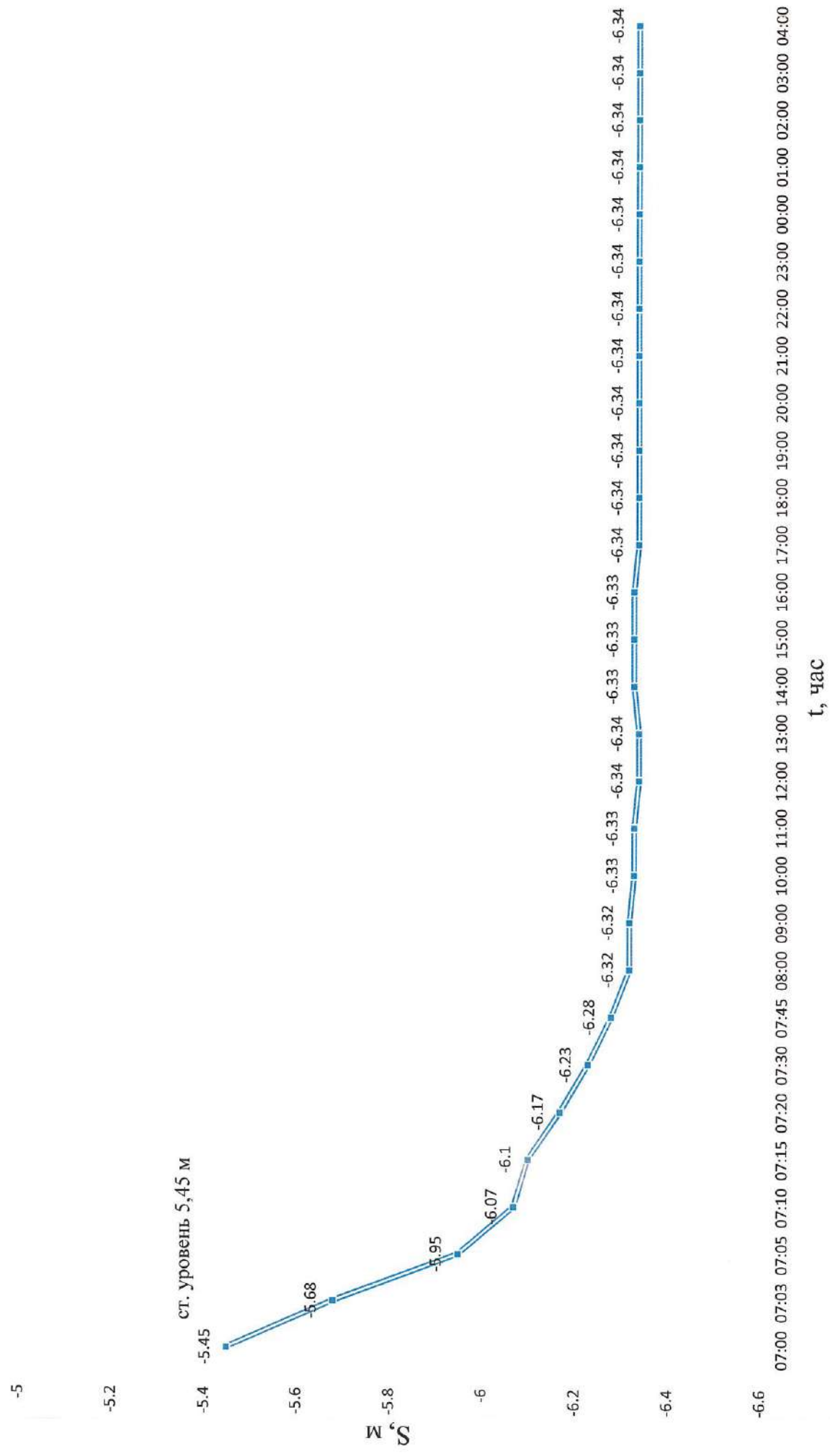
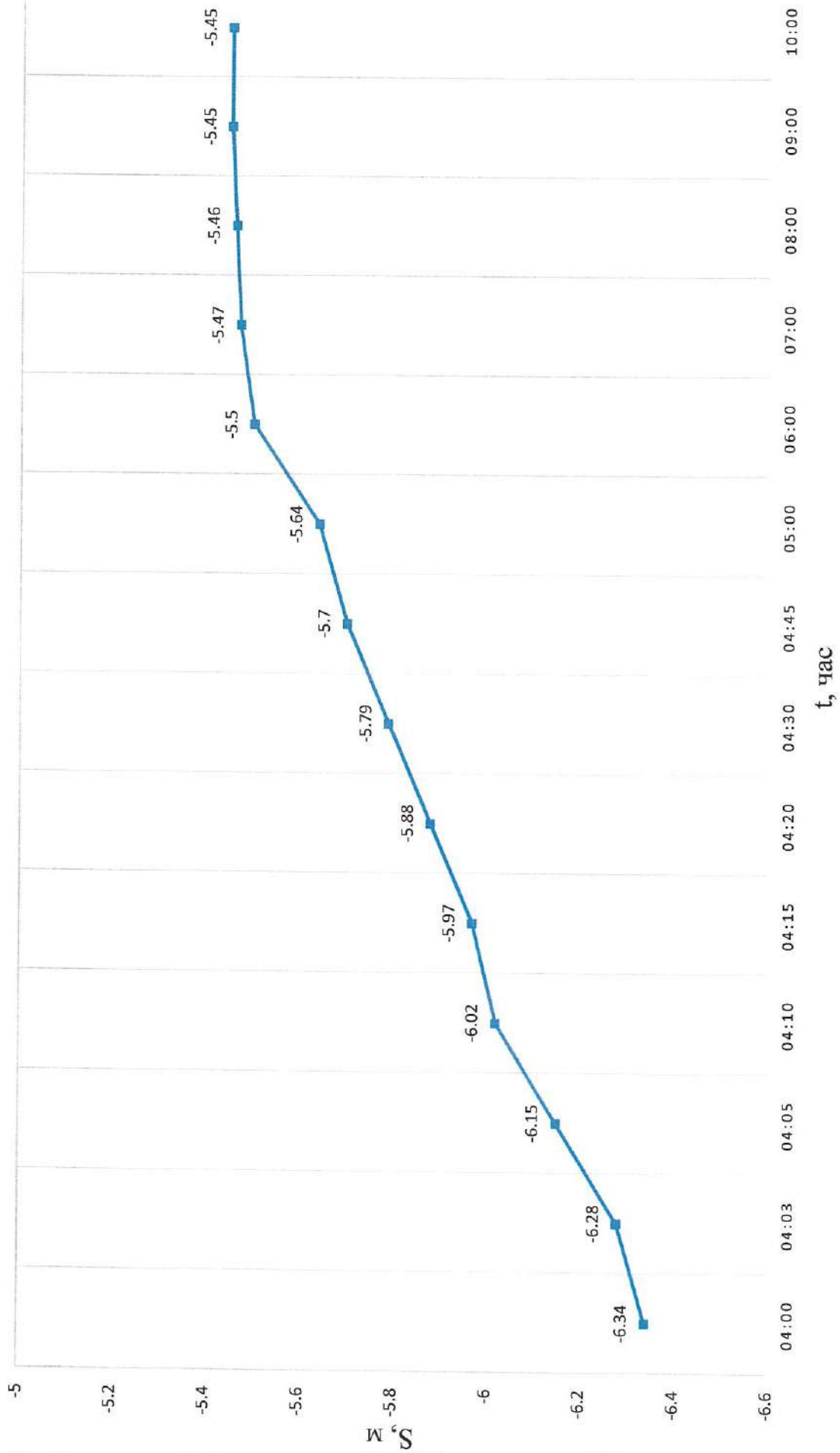


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №2-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№3-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Итауыз.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 31.03.21г.

Бурение окончено: 01.04.21г.

Глубина скважины: 51.65м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №3-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 8.8 км, на юго-запад от поселка Северный

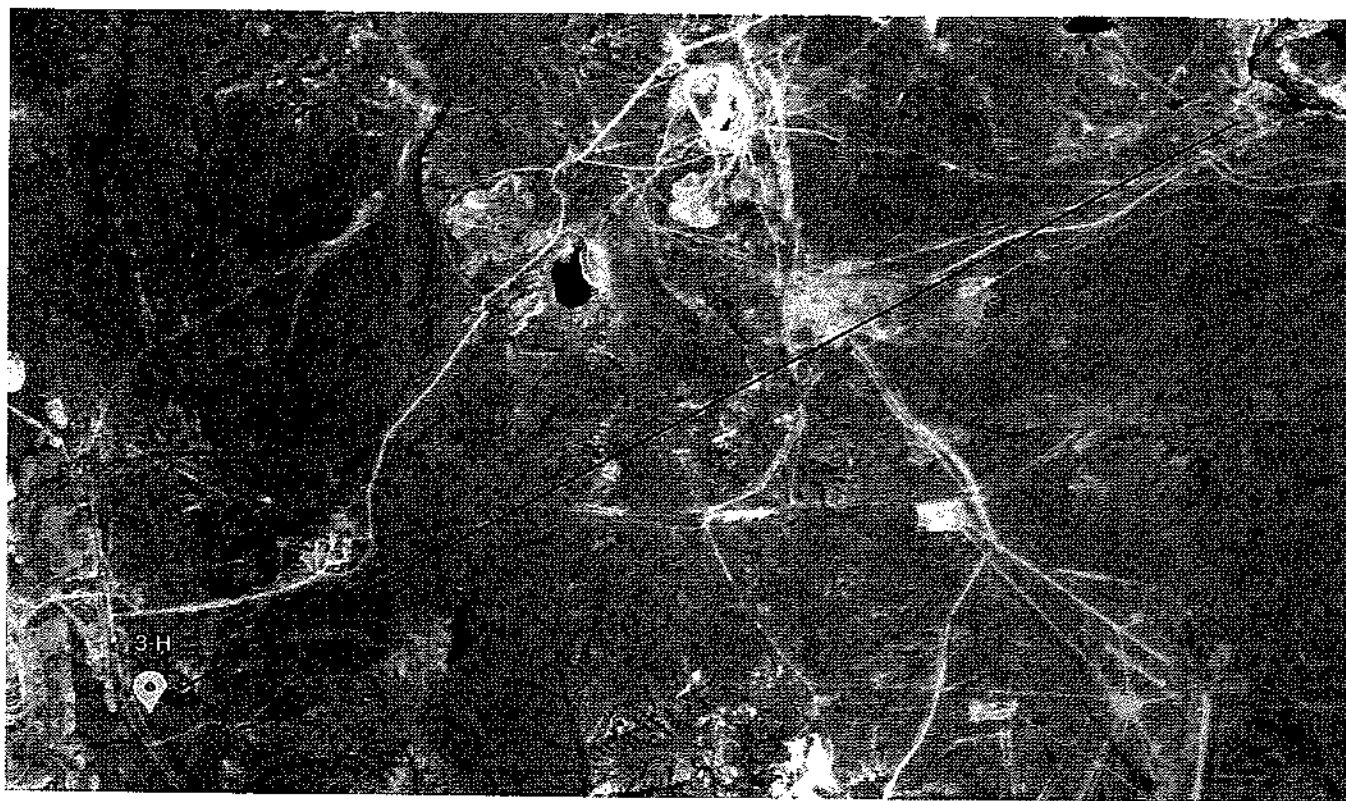
Дата бурения: 31.03.21 – 01.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 07' 02.0391"

в.д 67° 24' 19.7328"

С



Ю

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-18,7	-
146	18,7-41,2	-
112	41,2-51,65	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-18,7	
127	0-41,2	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	20,0-35,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	20,0-35,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	40,0	60,0	40,0	25,0	30,0

е) Результаты пробных откачек

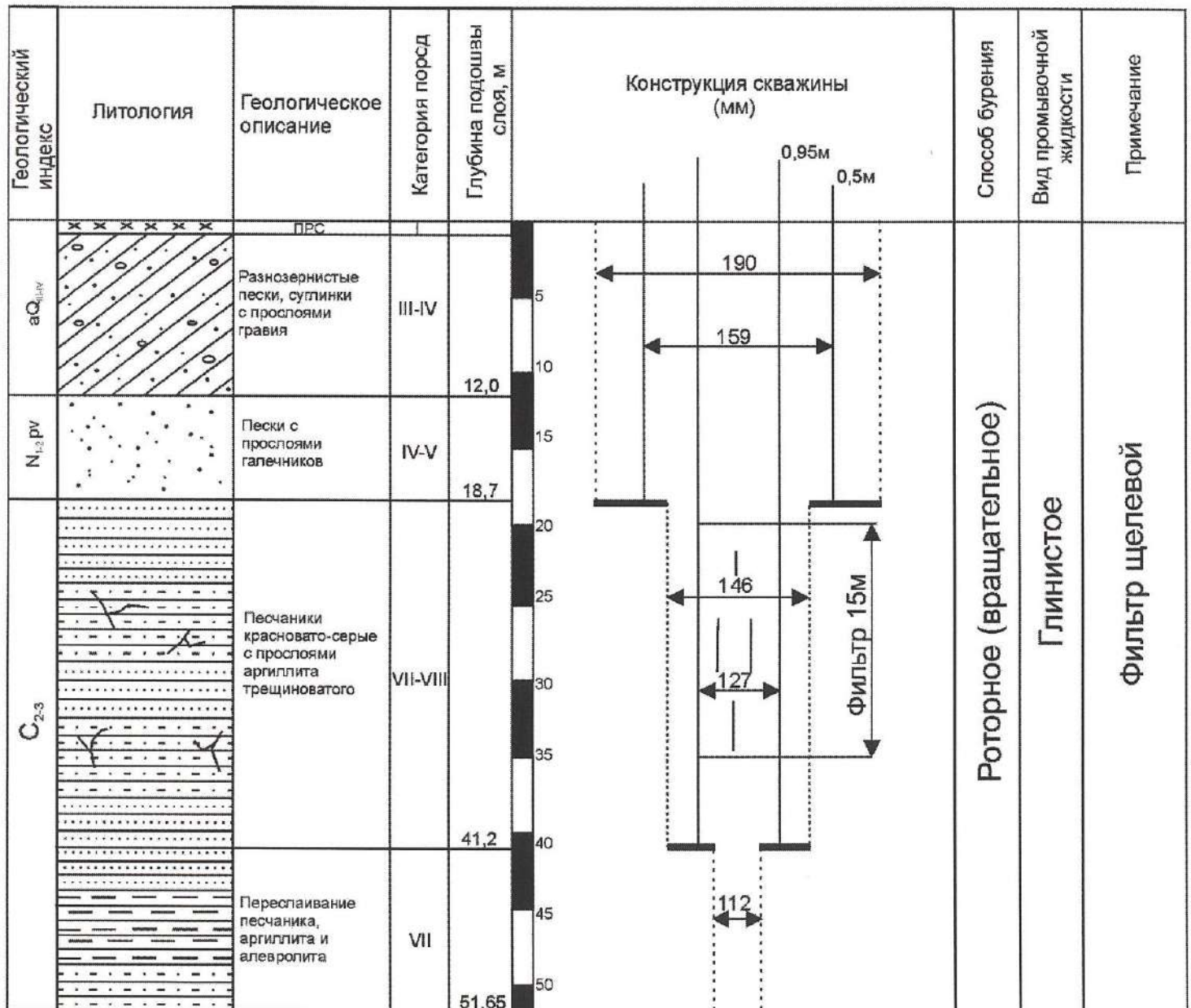
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	
01.04.21г	02.04.21г	8,42	10,23	1,81	0,8	21	3	7	Эрлифт компрессор

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 0.95м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №3-н

Абс. отметка - 415.76



Паспорт составил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Проверил: _____

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №3-Н

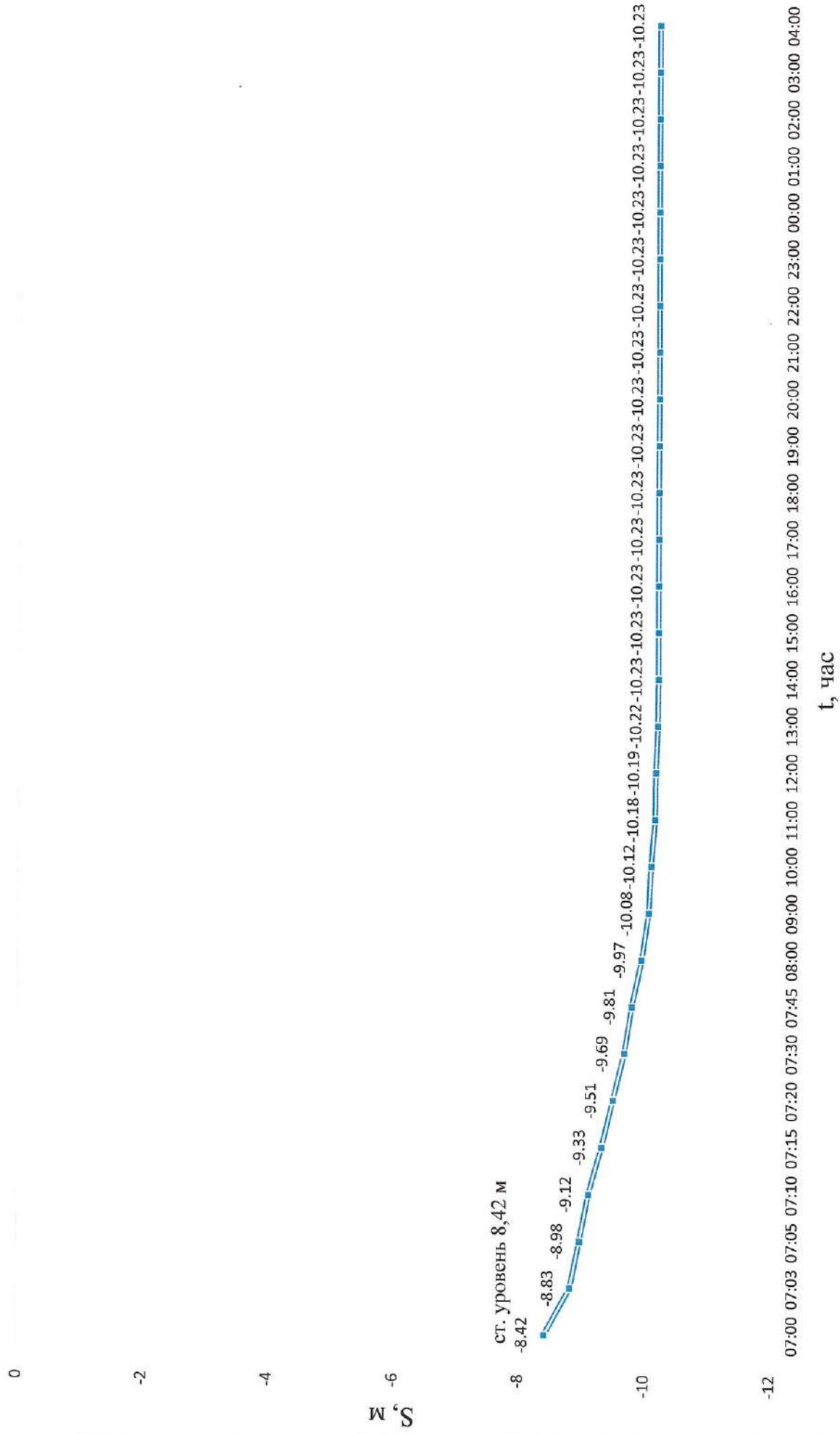
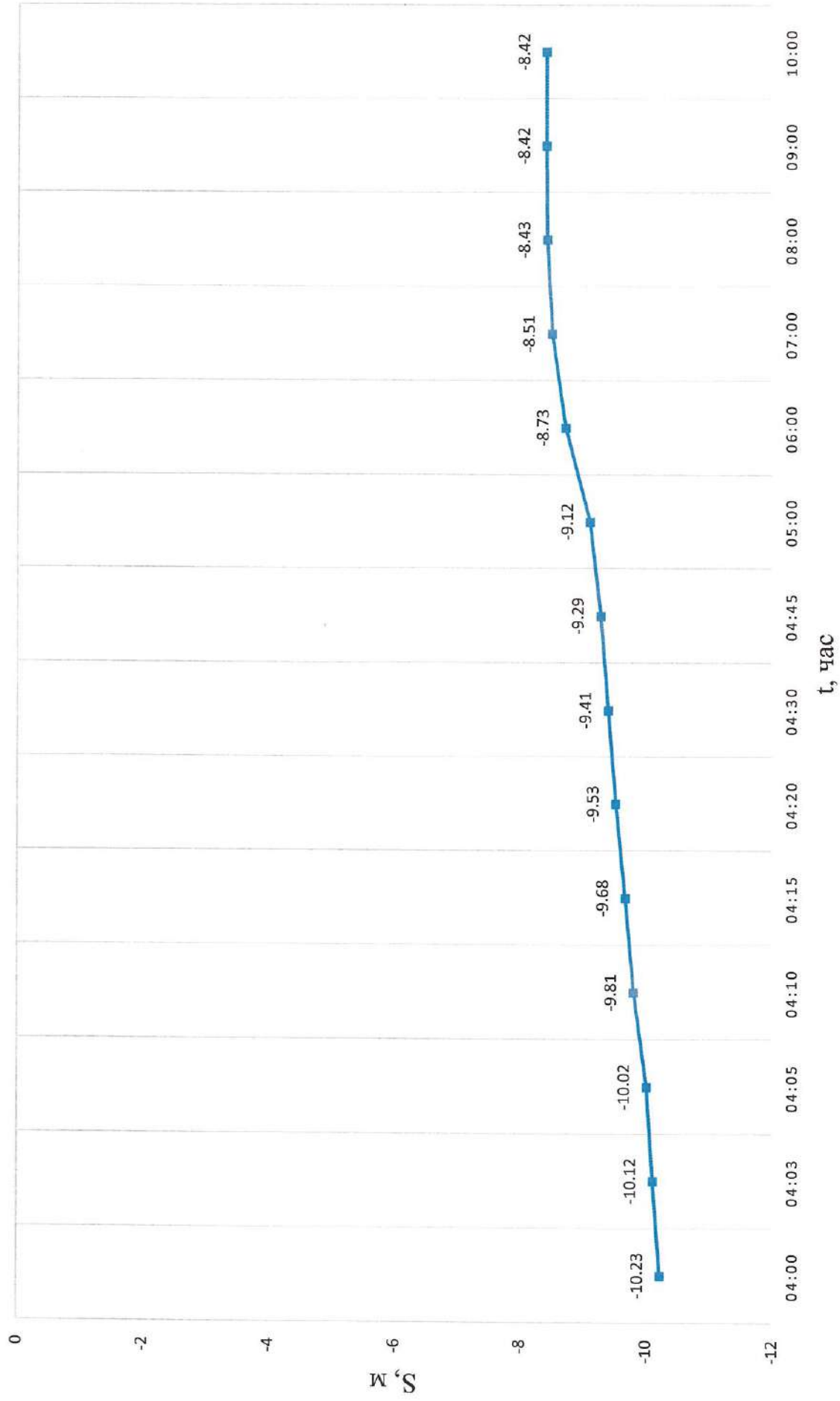


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №3-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№4-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Итауыз.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 03.04.21г.

Бурение окончено: 05.04.21г.

Глубина скважины: 82.43м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №4-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

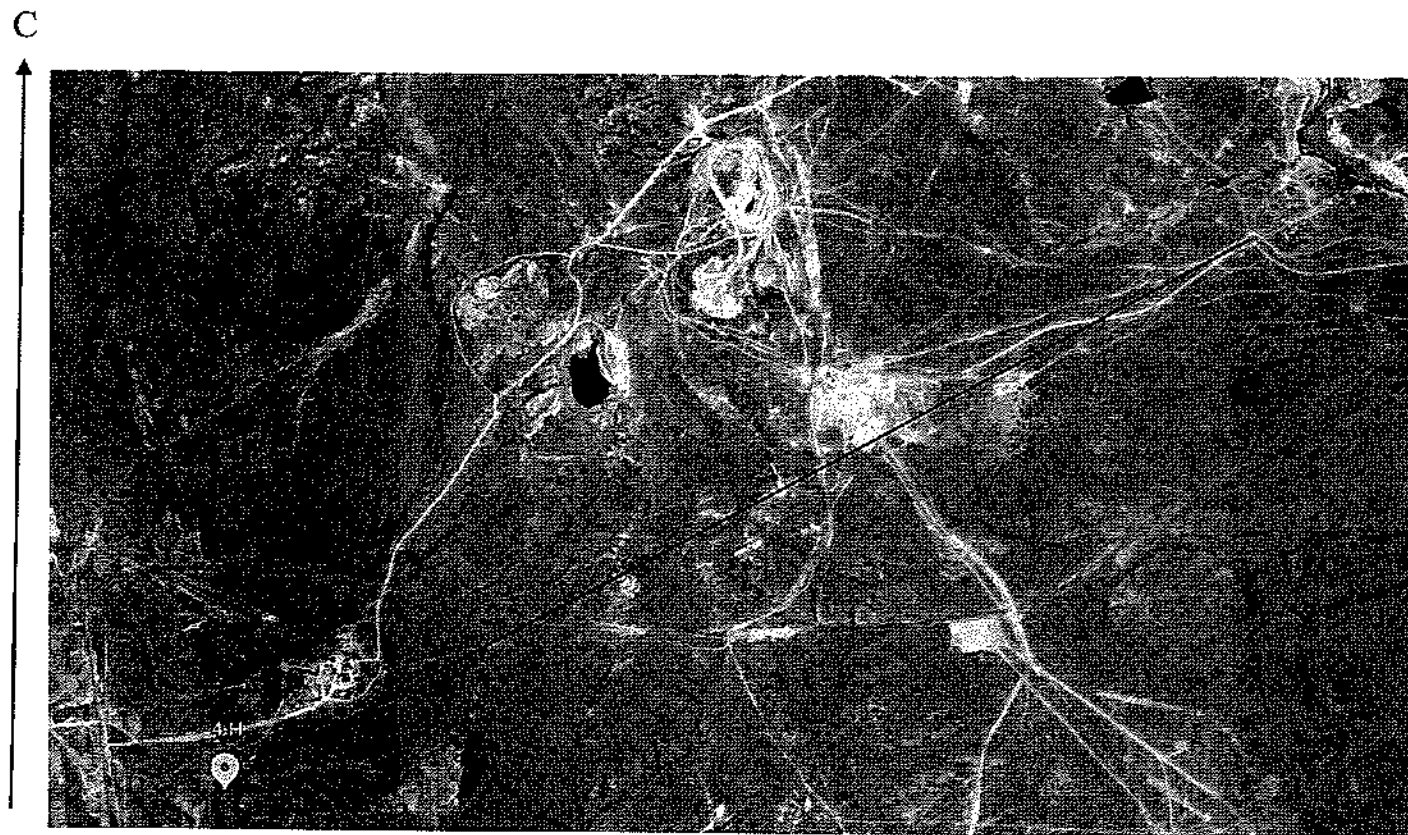
Местозаложение: в 8.3 км, на юго-запад от поселка Северный

Дата бурения: 03.04.21 – 04.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 07' 16.2218"

в.д 67° 24' 44.7785"



I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-22,3	-
146	22,3-58,9	-
112	58,9-82,43	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-22,3	
127	0-58,9	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	25,0-50,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	25,0-50,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	50,0	60,0	50,0	25,0	70,0

е) Результаты пробных откачек

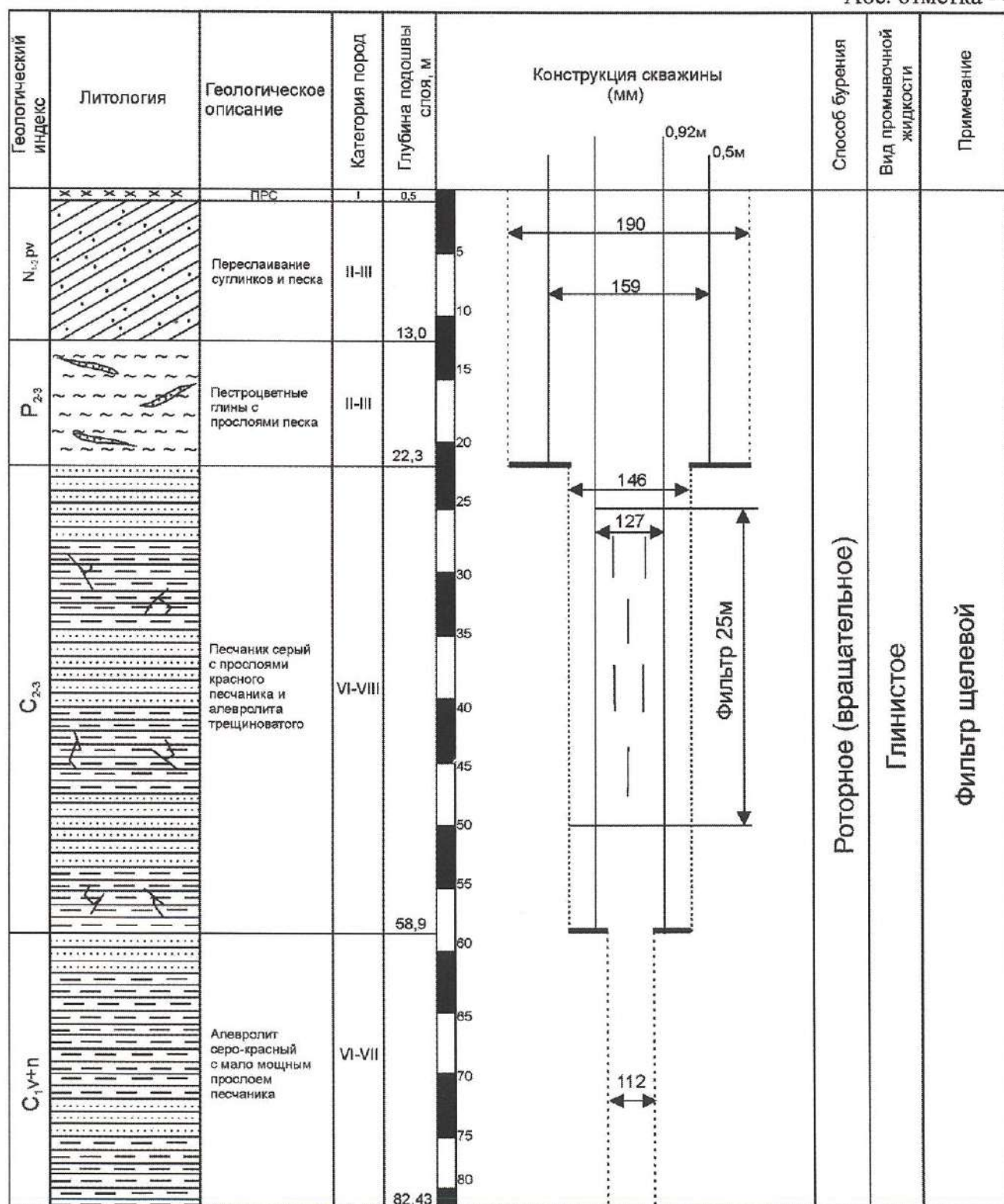
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	Эрлифт компрессор
05.04.21г	06.04.21г					21	3	7	

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 0.92м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №4-н

Абс. отметка - 409.86



Паспорт составил:

Балтабай А.К - гидрогеолог

Проверил:

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №4-Н

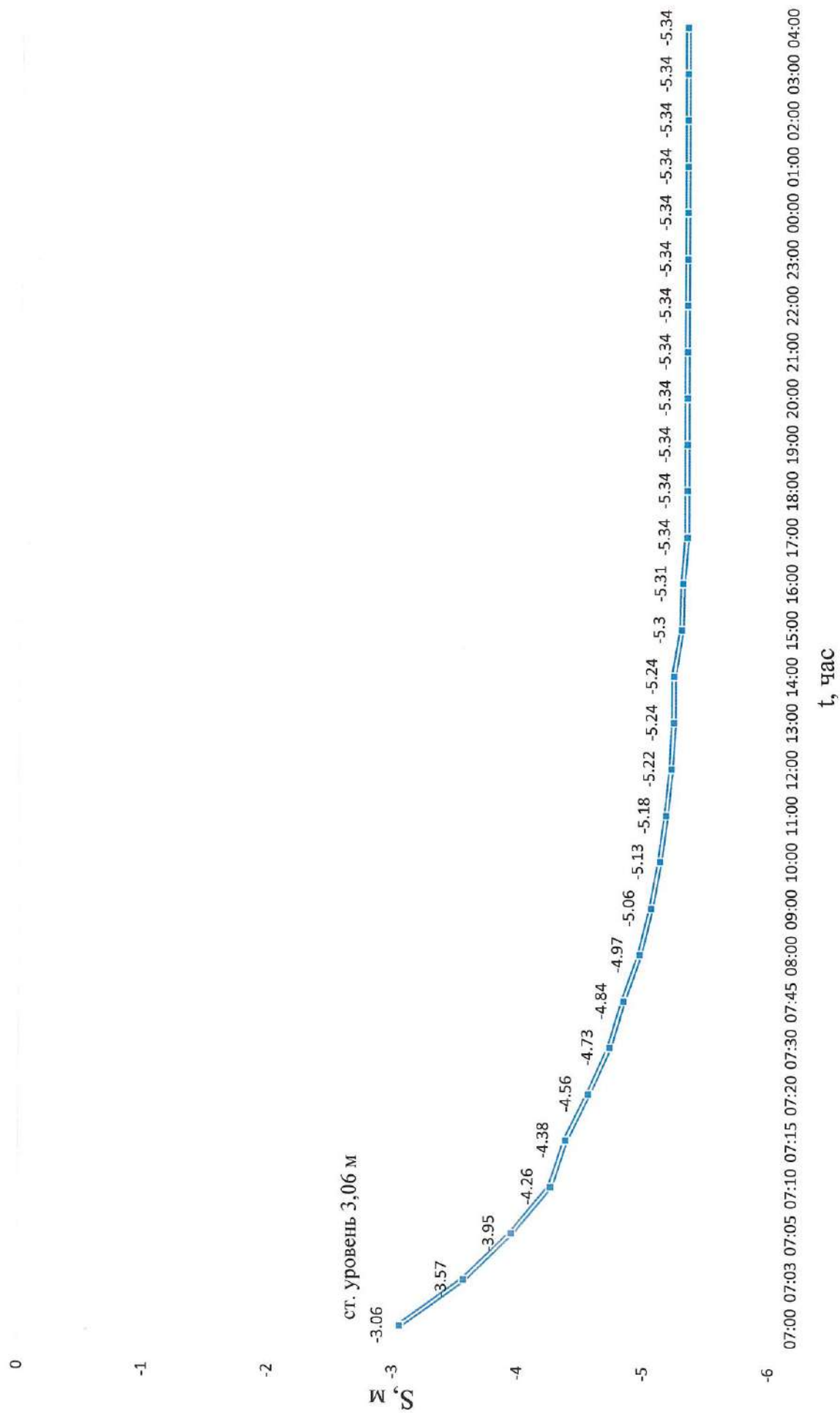
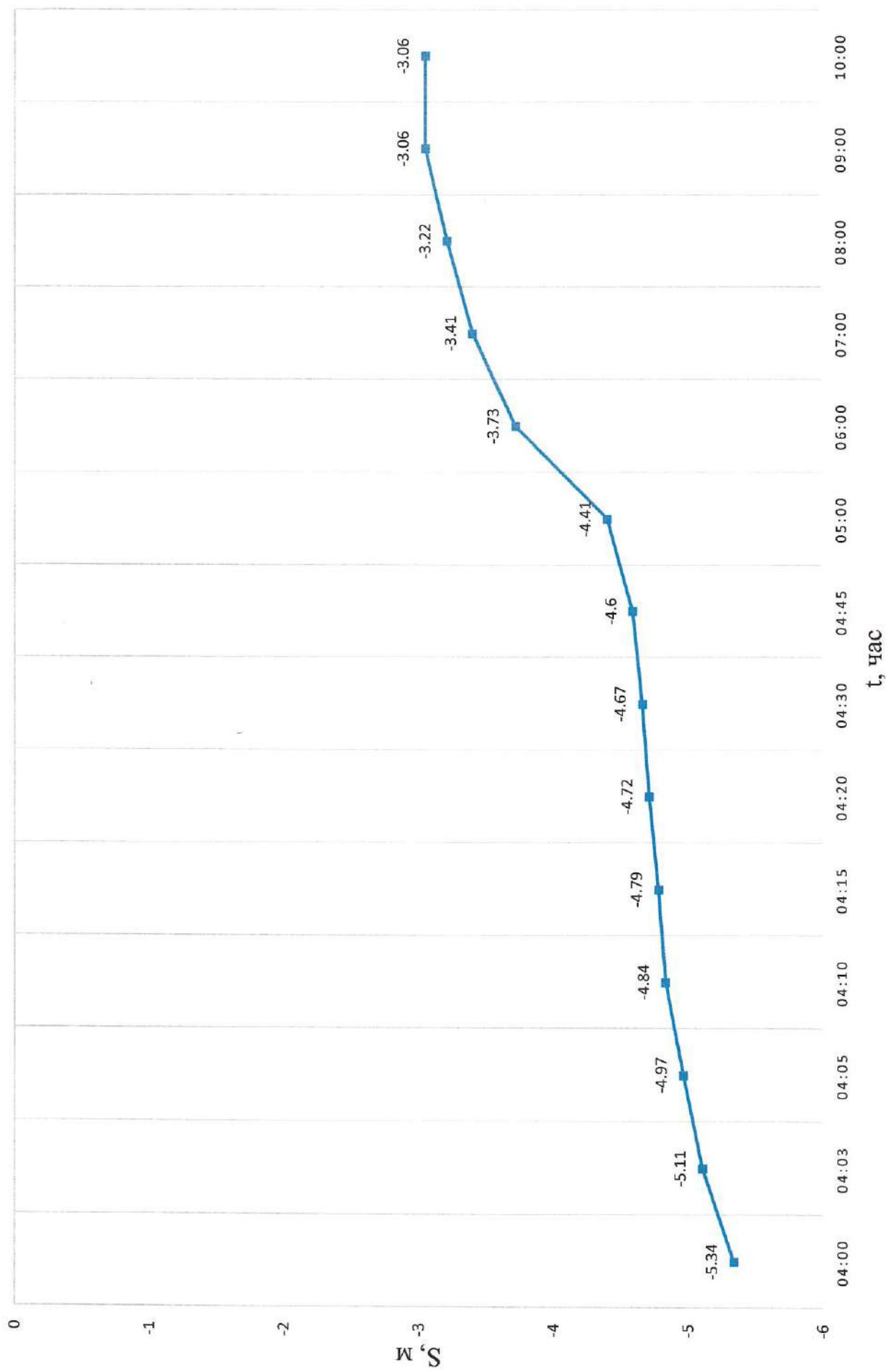


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №4-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№5-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г. Жезказган, п. Северный, Жиландинская группа месторождений, участок Восточная Сарыоба.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 07.04.21г.

Бурение окончено: 09.04.21г.

Глубина скважины: 81.65м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №5-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 3.3 км, на юго-запад от поселка Северный

Дата бурения: 07.04.21 – 09.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 08' 42.9373"

в.д 67° 28' 09.4589"

С



О



I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-12,0	-
146	12,0-55,0	-
112	55,0-81,65	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-12,0	
127	0-55,0	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	25,0-50,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	25,0-50,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	40,0	60,0	40,0	25,0	60,0

е) Результаты пробных откачек

Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см		
09.04.21г	10.04.21г					21	3	7	

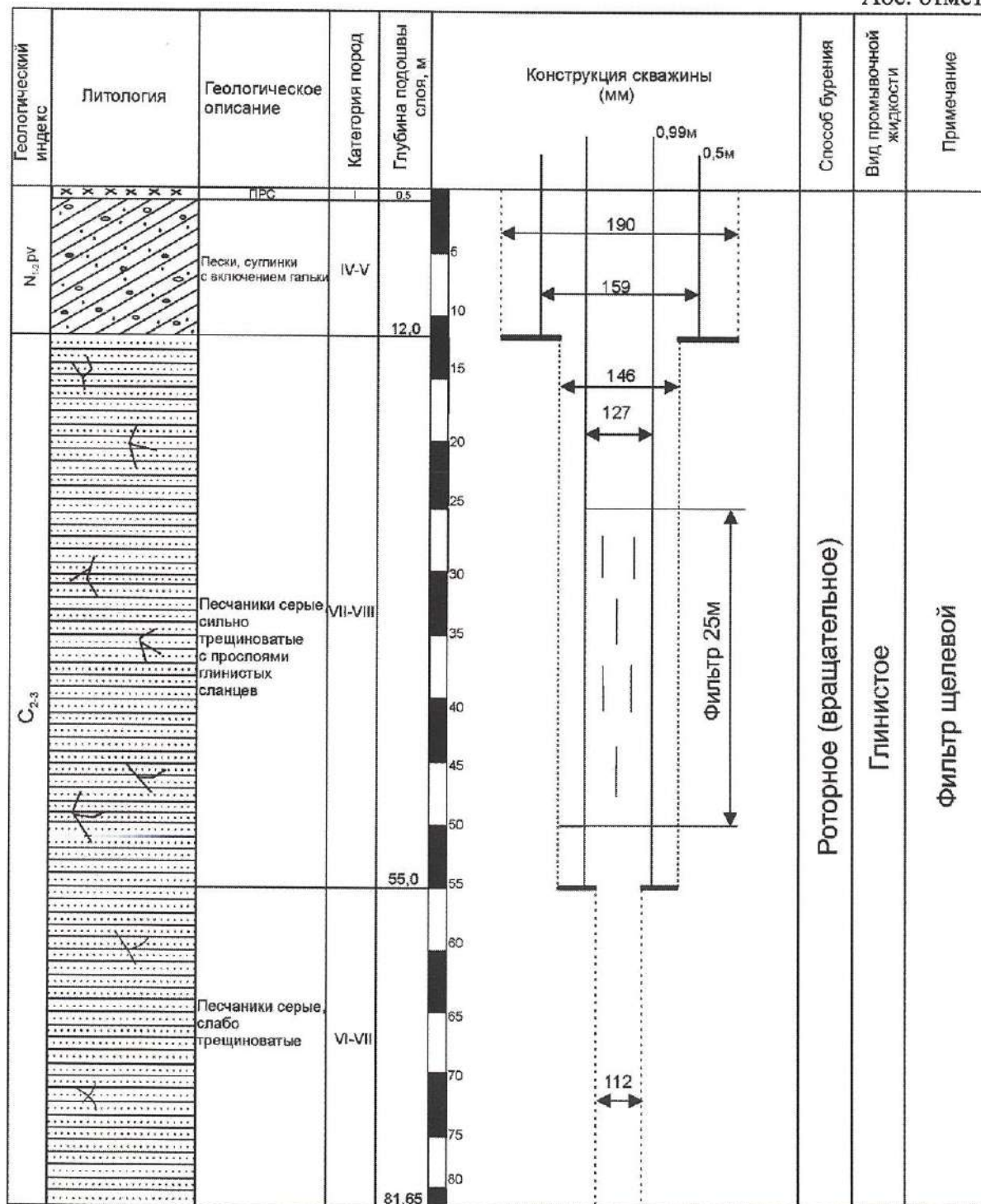
Эрлифт компрессор

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 0.99м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №5-н

Абс. отметка - 434.11



Паспорт составил: _____

Проверил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №5-Н

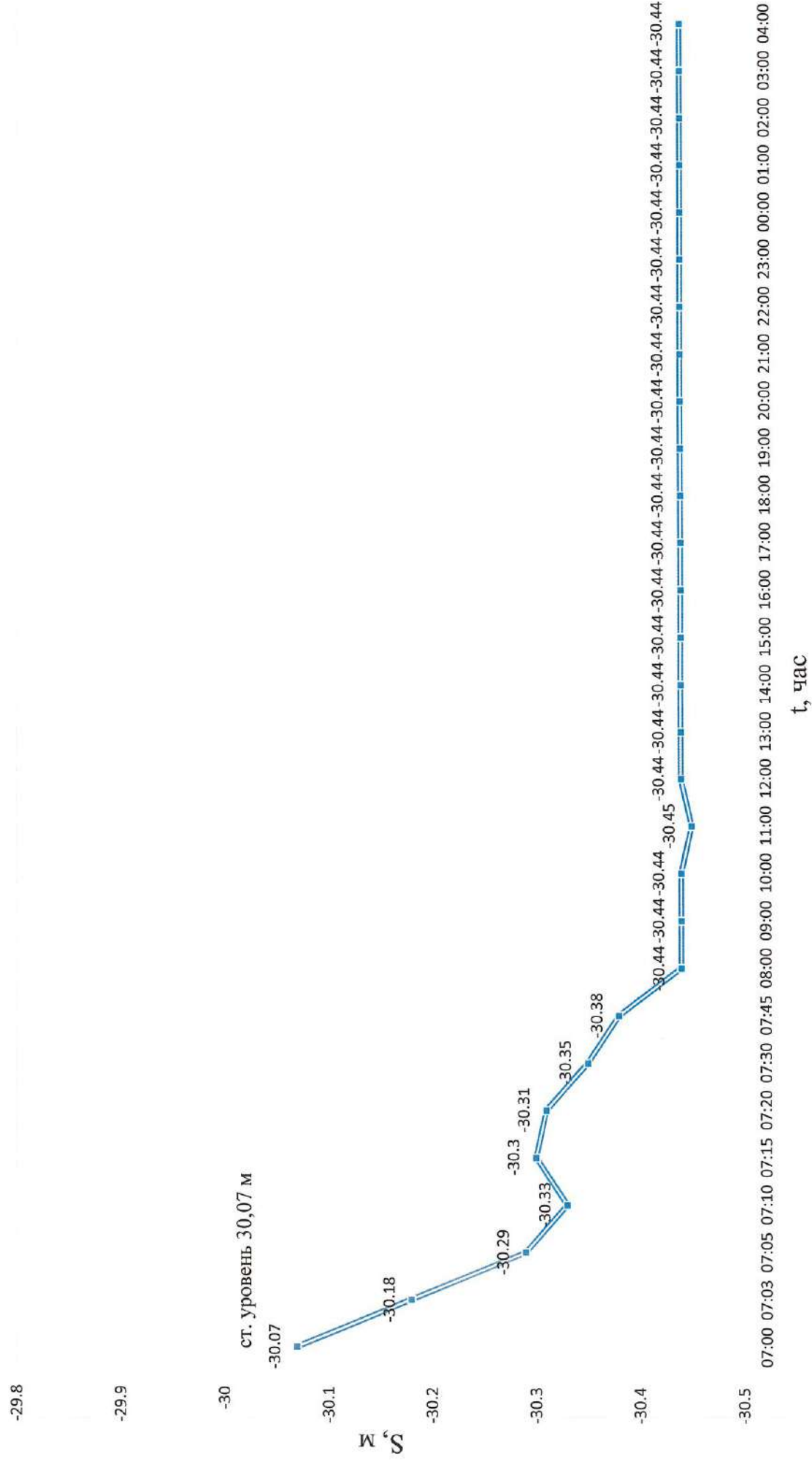
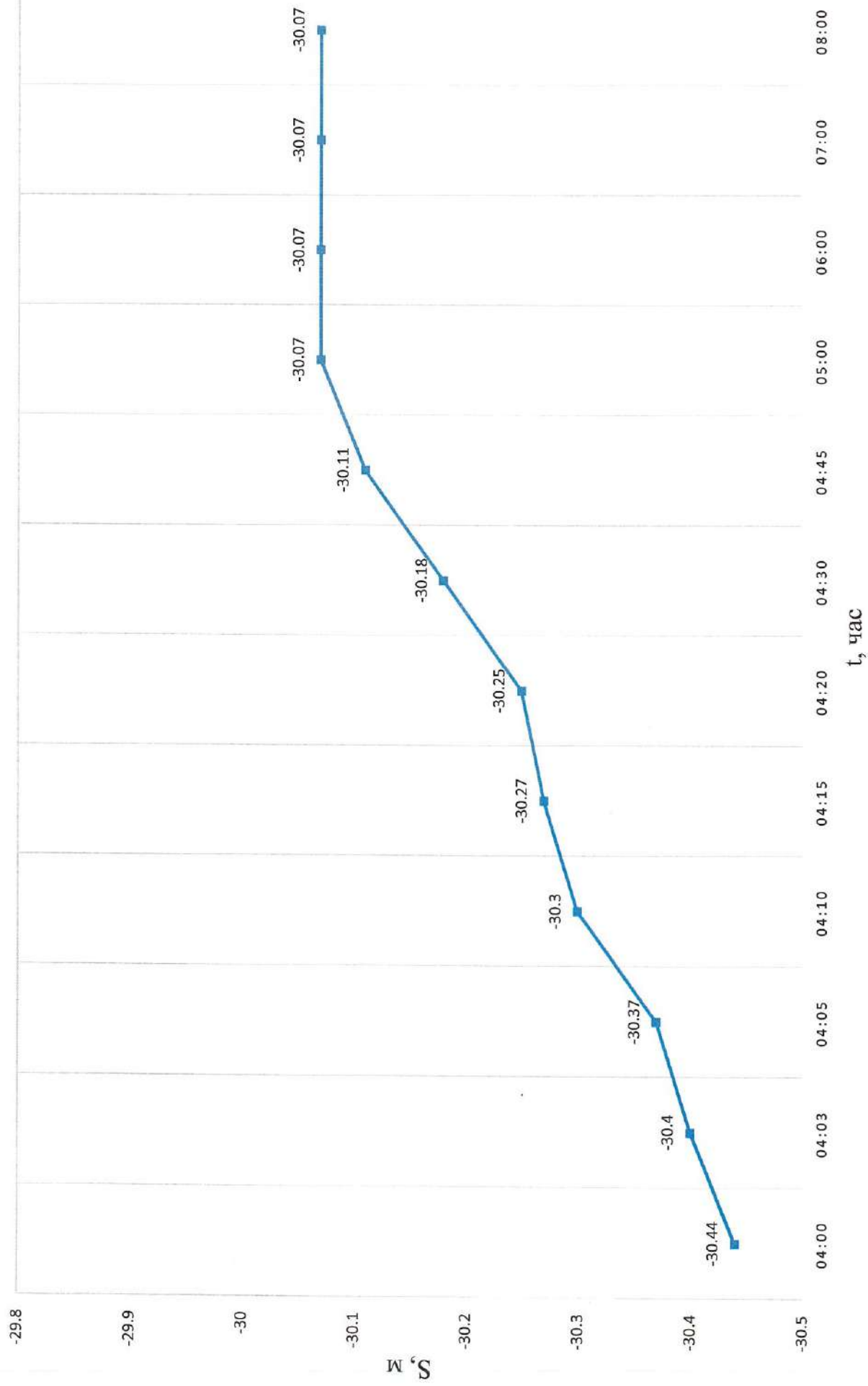


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №5-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№6-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Восточная Сарыоба.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 10.04.21г.

Бурение окончено: 10.04.21г.

Глубина скважины: 44.33 м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №6-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 3.1 км, на юго-запад от поселка Северный

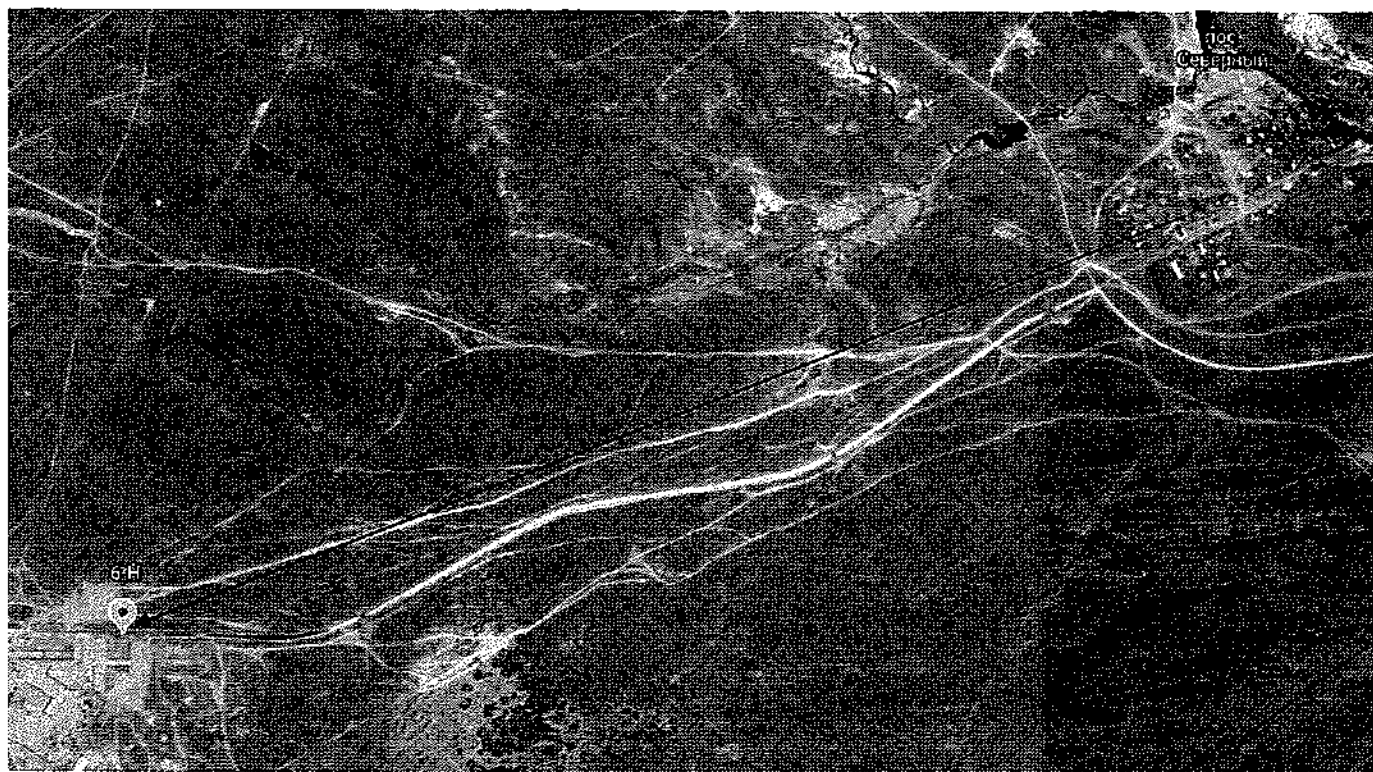
Дата бурения: 10.04.21 – 10.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 08' 49.7475"

в.д 67° 28' 22.7772"

С



О

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-10,8	-
146	10,8-28,5	-
112	25,5-44,33	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-10,8	
127	0-28,5	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	20,0-30,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	20,0-30,0	Щелевой

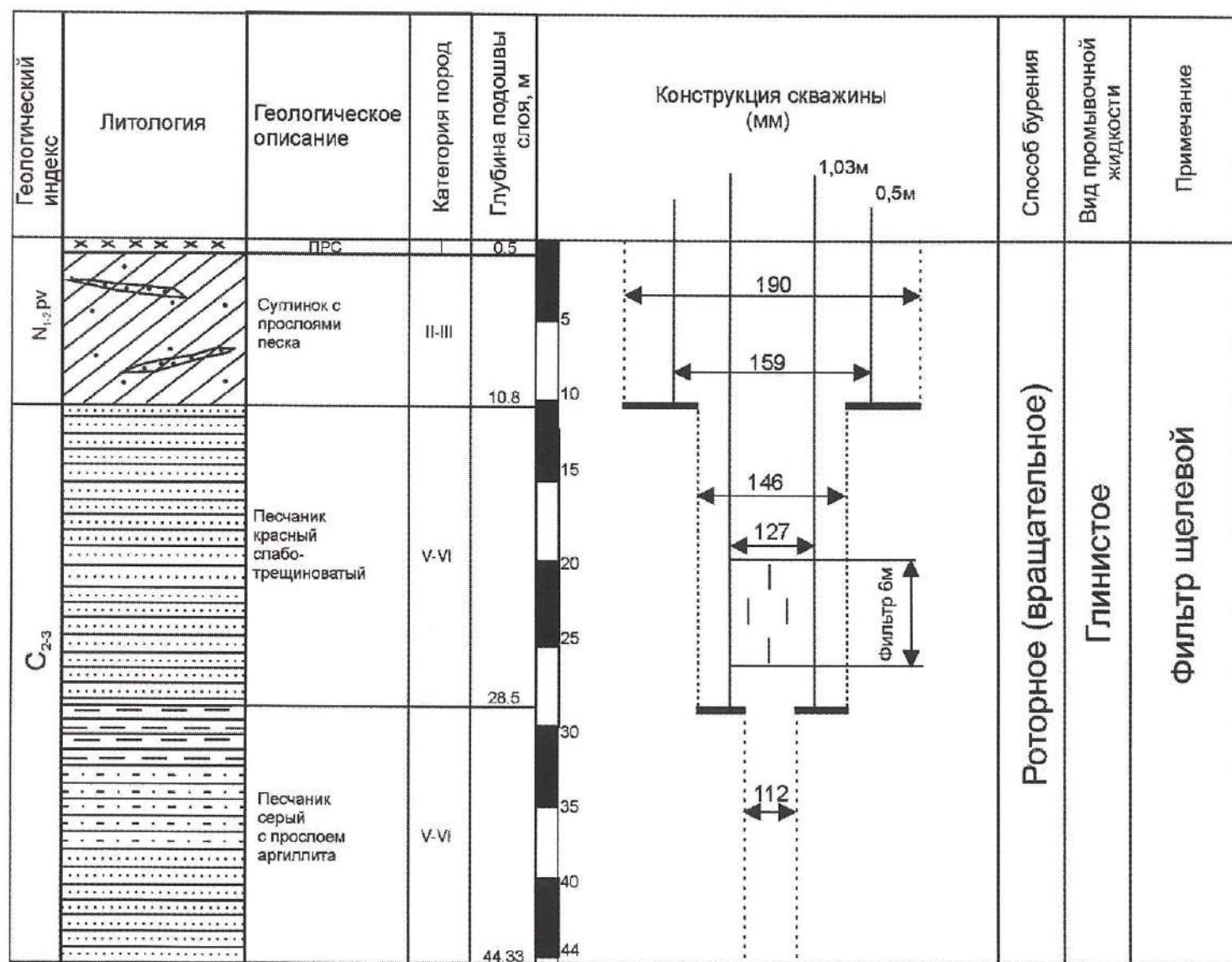
Скважина безводная

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 1.03.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №6-н

Абс. отметка - 430.13



Паспорт составил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Проверил: _____

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог



**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№7-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г.Жезказган, п.Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Итауыз.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 11.04.21г.

Бурение окончено: 12.04.21г.

Глубина скважины: 54.35м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №7-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 10.4 км, на юго-запад от поселка Северный

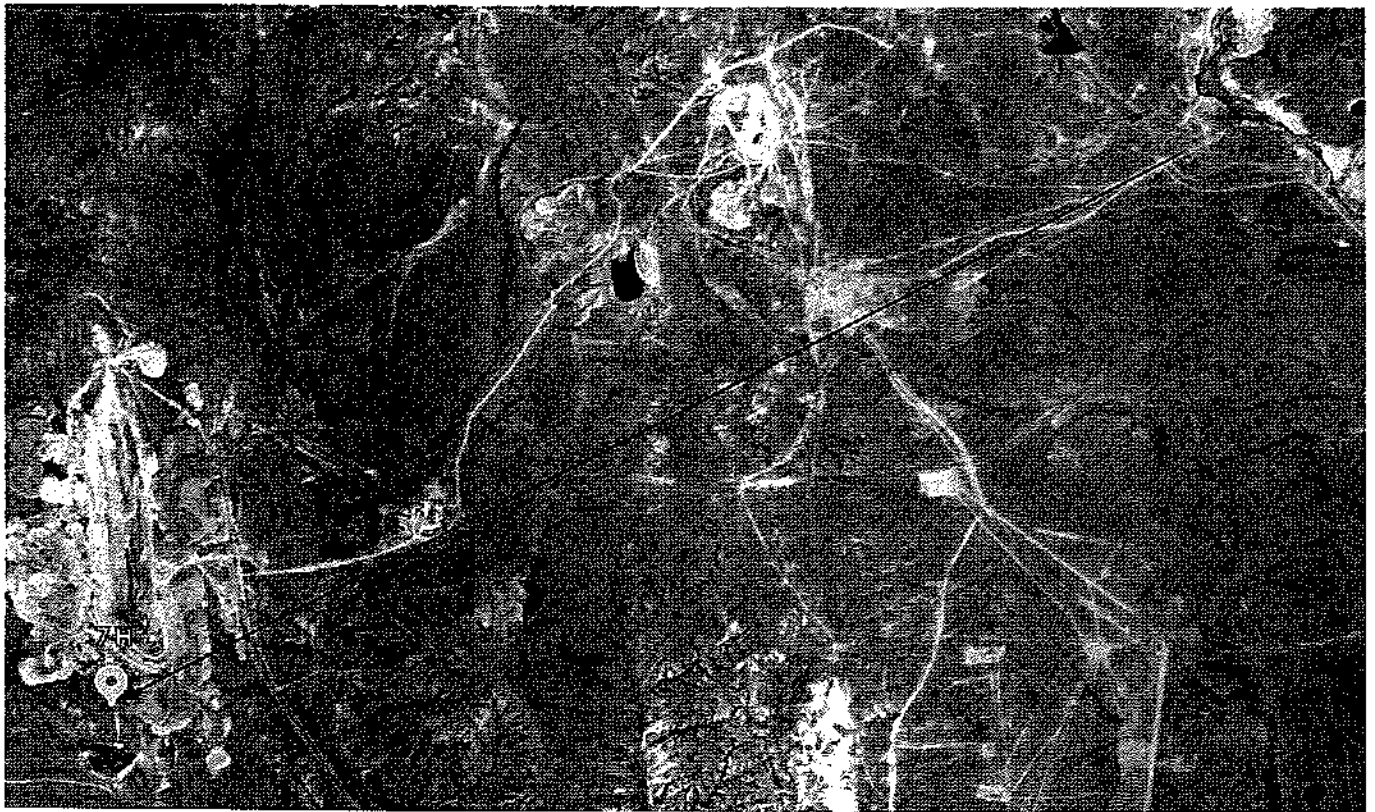
Дата бурения: 11.04.21 – 12.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 06' 49.2166"

в.д 67° 23' 13.5530"

С



Ю

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-18,5	-
146	18,5-35,0	-
112	35,0-54,35	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-18,5	
127	0-35,0	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	20,0-35,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	20,0-35,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	30,0	60,0	30,0	25,0	30,0

е) Результаты пробных откачек

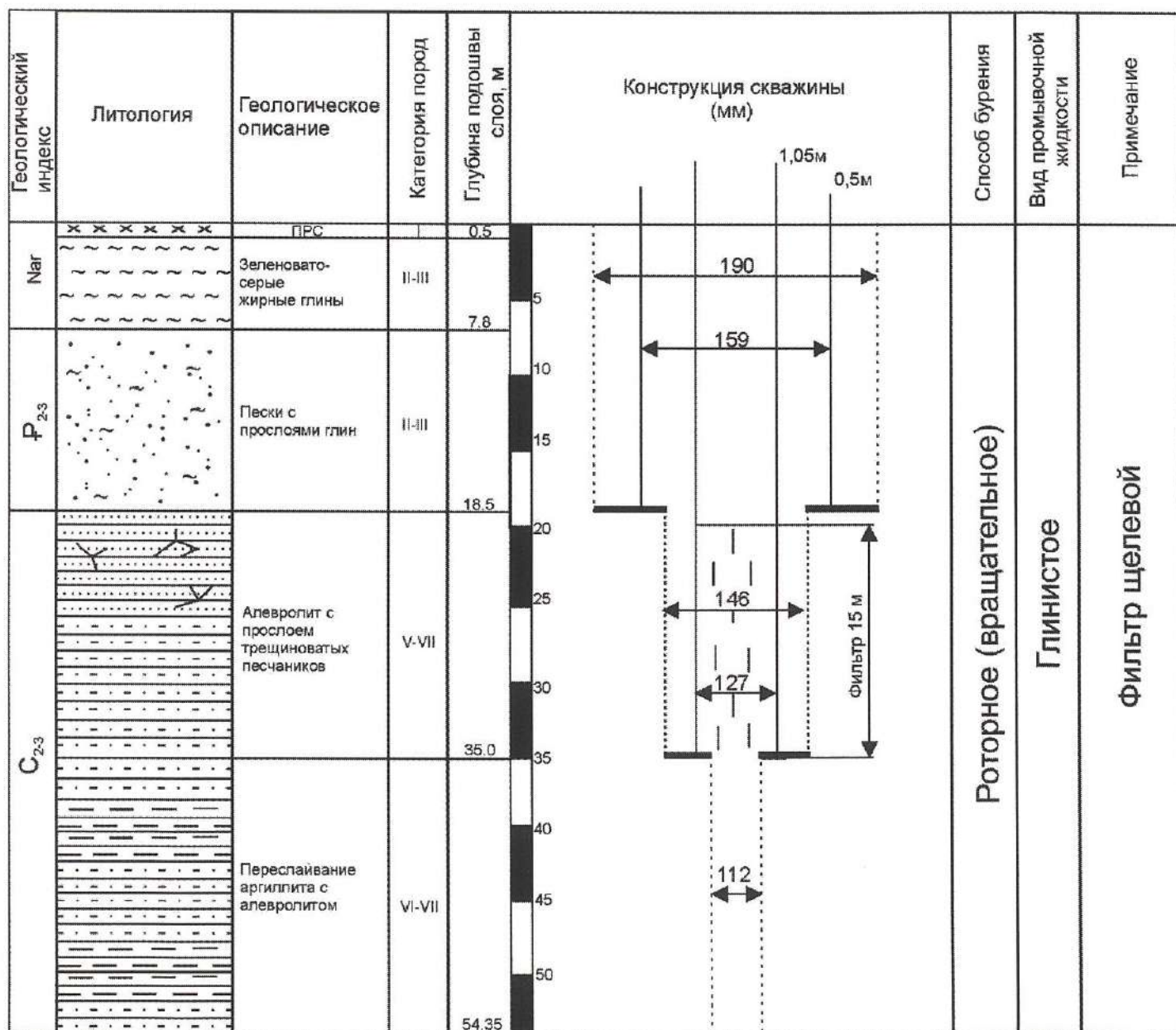
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	Эрлифт компрессор
12.04.21г	13.04.21г	21,22	22,29	1,07	2	21	3	7	

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 1.05м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №7-н

Абс. отметка - 438.03



Паспорт составил: _____

Проверил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №7-Н

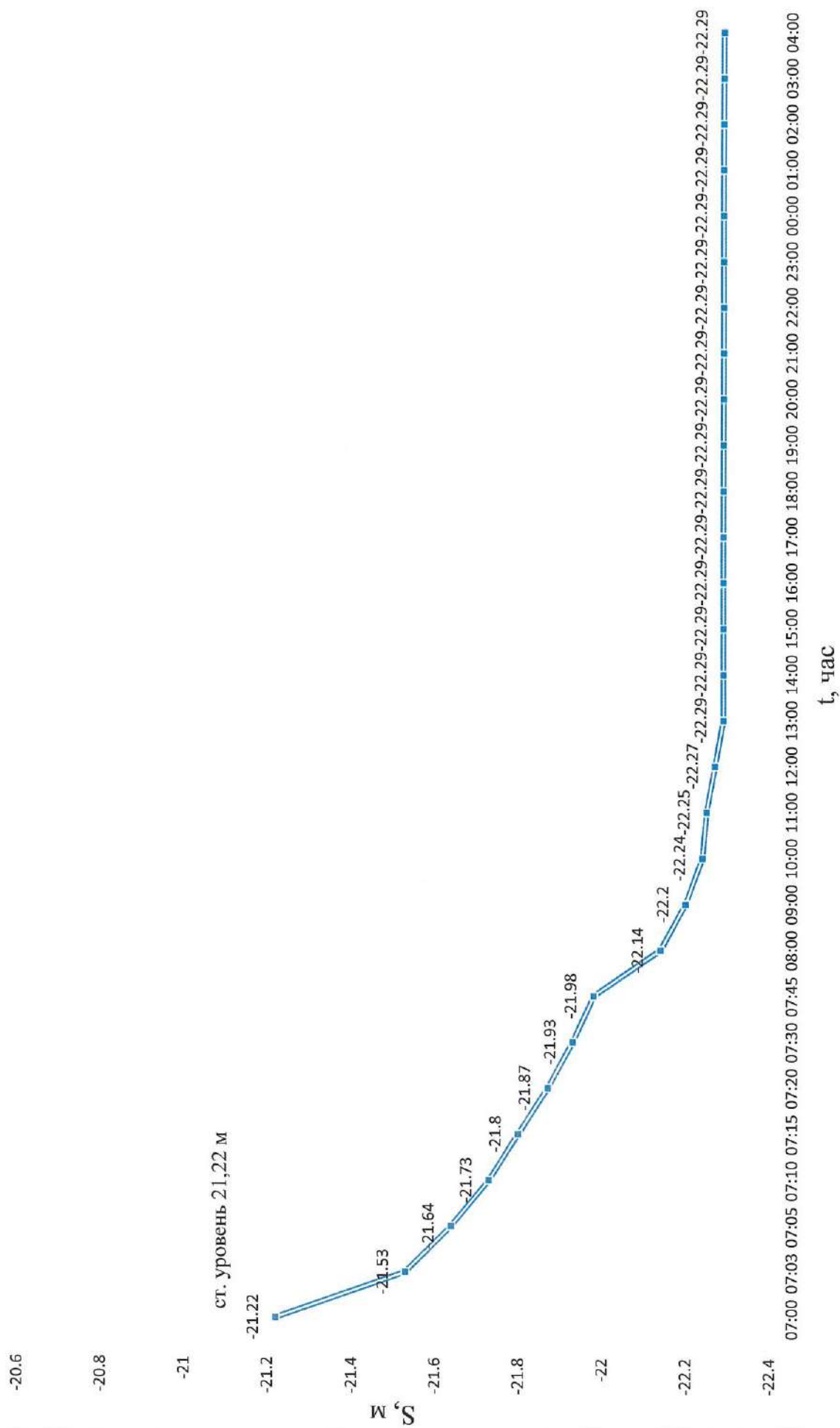
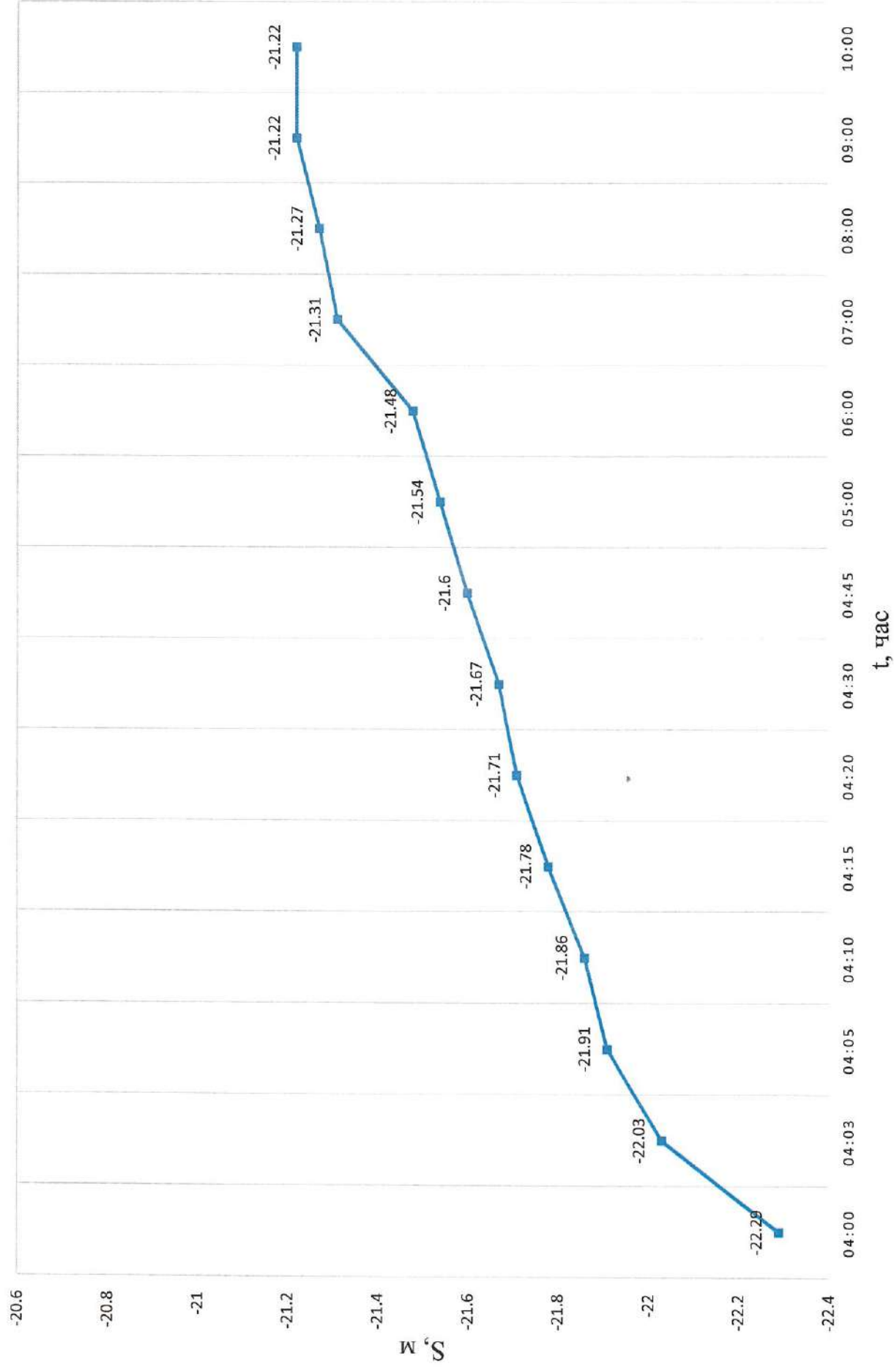


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №7-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№8-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г. Жезказган, п. Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Западная Сарыоба.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 13.04.21г.

Бурение окончено: 15.04.21г.

Глубина скважины: 82.53м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №8-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

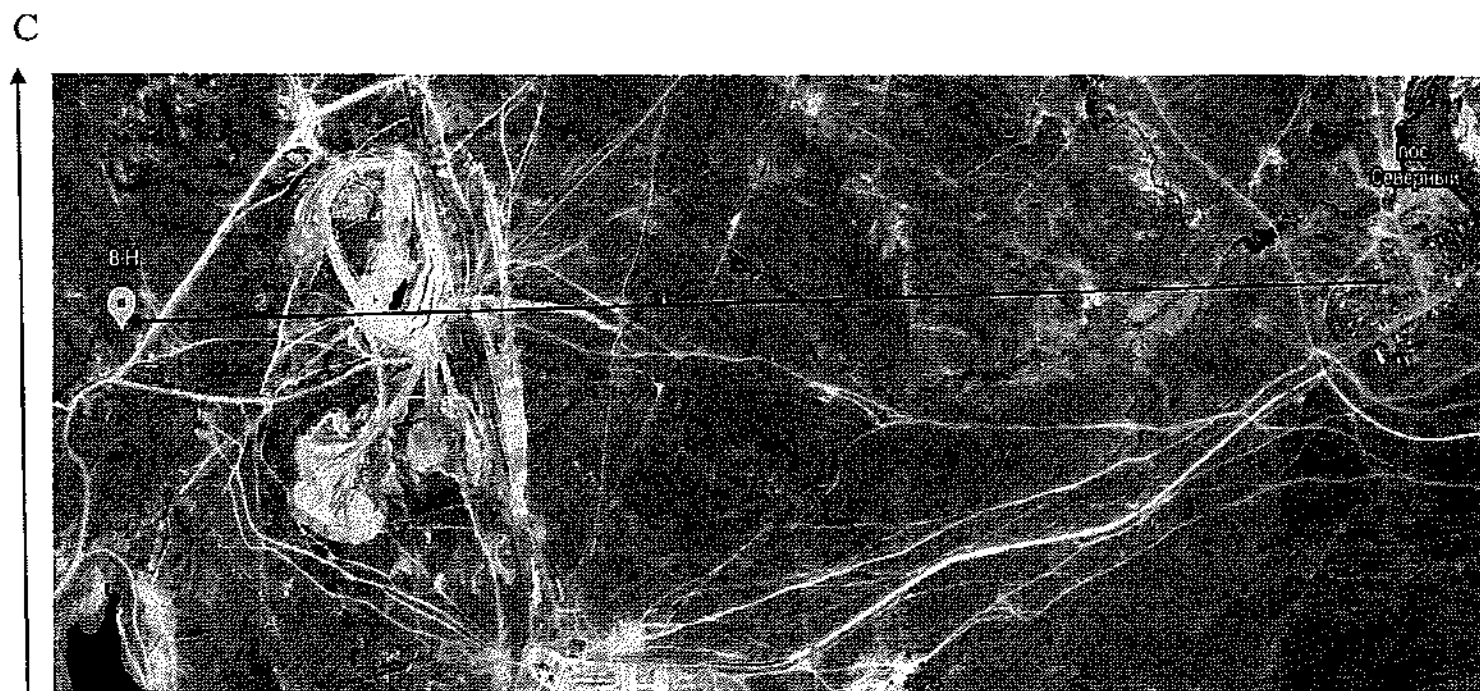
Местозаложение: в 4.2 км, на запад от поселка Северный

Дата бурения: 13.04.21 – 15.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 09' 23.0429"

в.д 67° 26' 48.2254"



Ю

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-17,9	-
146	17,9-61,7	-
112	61,7-82,53	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-17,9	
127	0-61,7	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	20,0-50,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	20,0-50,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	70,0	60,0	70,0	25,0	70,0

е) Результаты пробных откачек

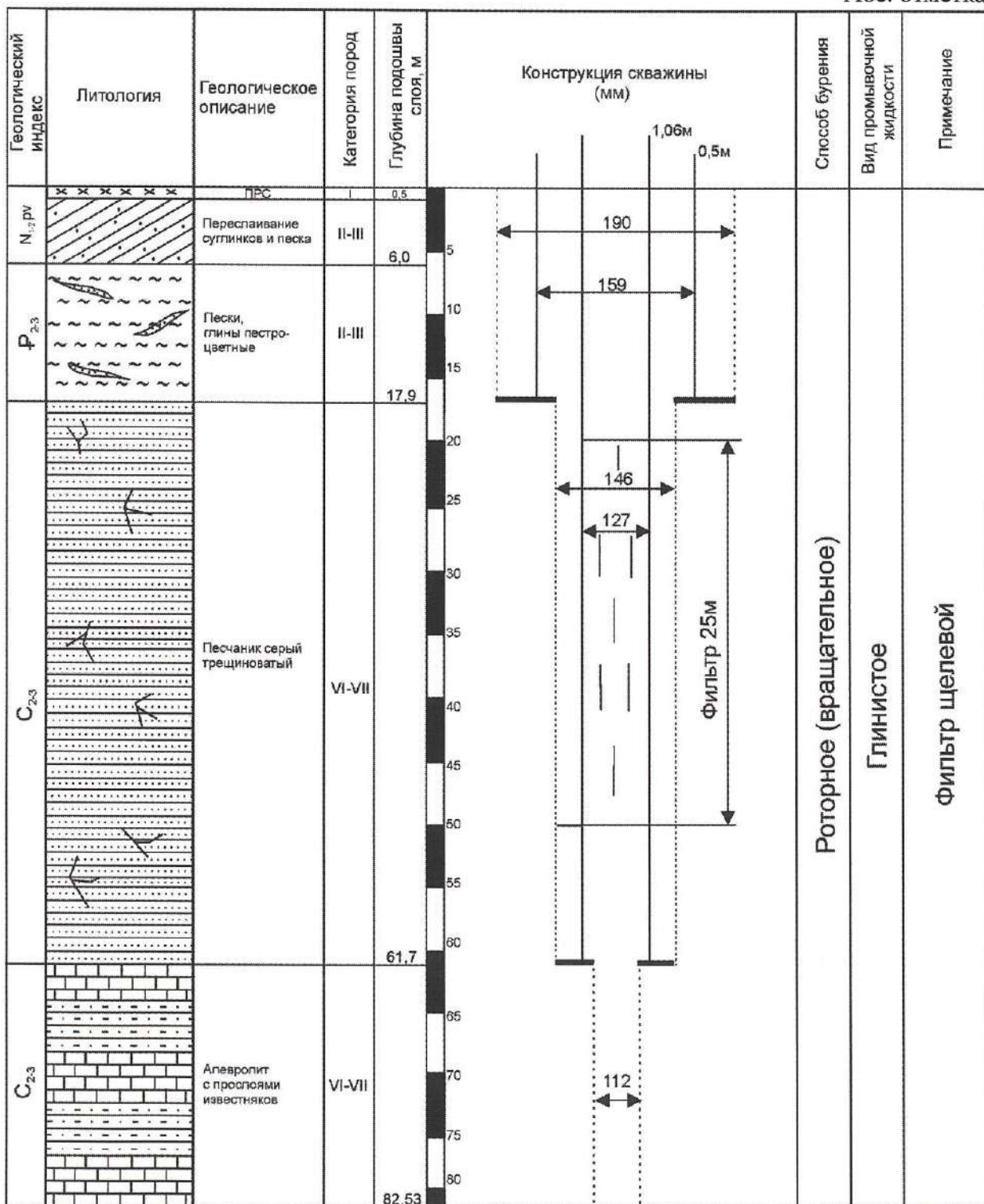
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	
16.04.21г	17.04.21г	53,07	55,67	2,6	0,8	21	3	7	Эрлифт компрессор

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 1.06 м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №8-н

Абс. отметка - 454.42



Паспорт составил: _____

Проверил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №8-Н

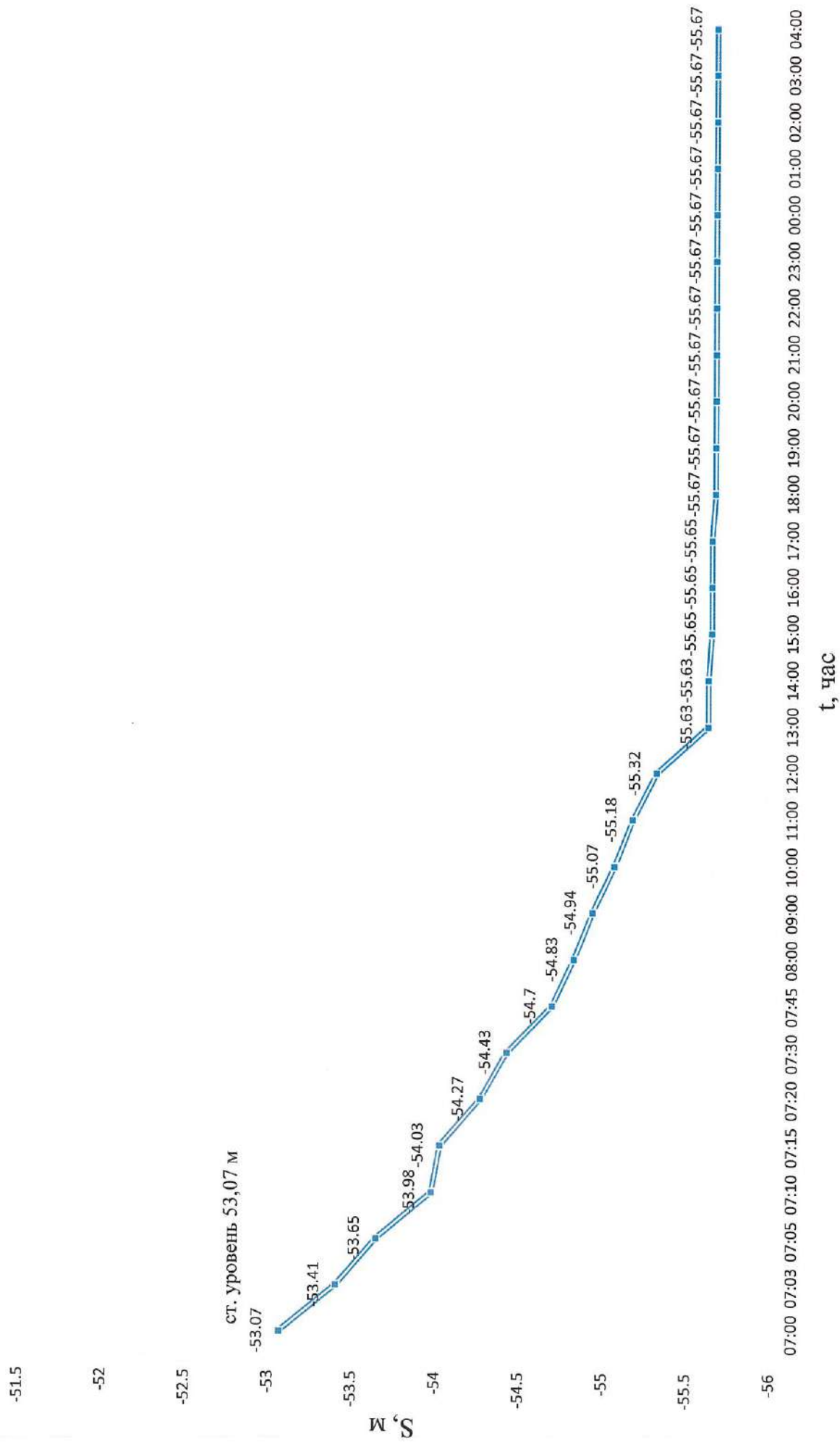
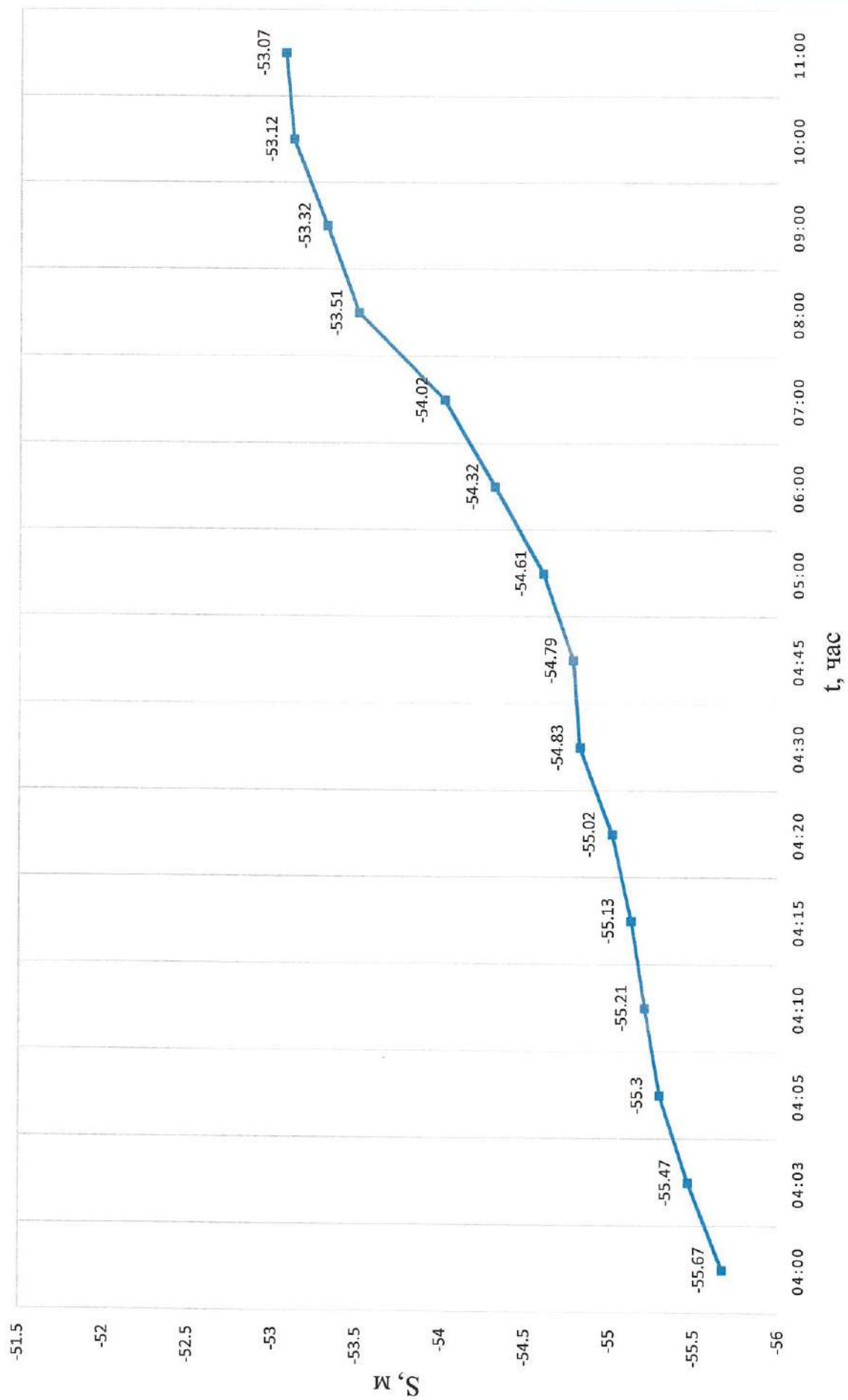


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №8-Н





**ПАСПОРТ
НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ
№9-Н**

Заказчик: ТОО «Корпорация Казахмыс»

Исполнитель: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Местоположение: Карагандинская область, г. Жезказган, п. Северный,
Жиландинская группа месторождений, участок Западная Сарыоба.

Бурение выполнялось станком: УРБ 2А2

Бурение начато: 17.04.21г.

Бурение окончено: 19.04.21г.

Глубина скважины: 83.27м

Генеральный директор



А.Т. Салкынов

Начальник бурового станка

Ж.У.Шукирбаев

Главный гидрогеолог

А.А.Айтжанов

г. Караганда, 2021 г.

Наблюдательная скважина №9-Н

Паспорт составлен на основании полевой документации.

Местозаложение: в 4.4 км, на юго-запад от поселка Северный

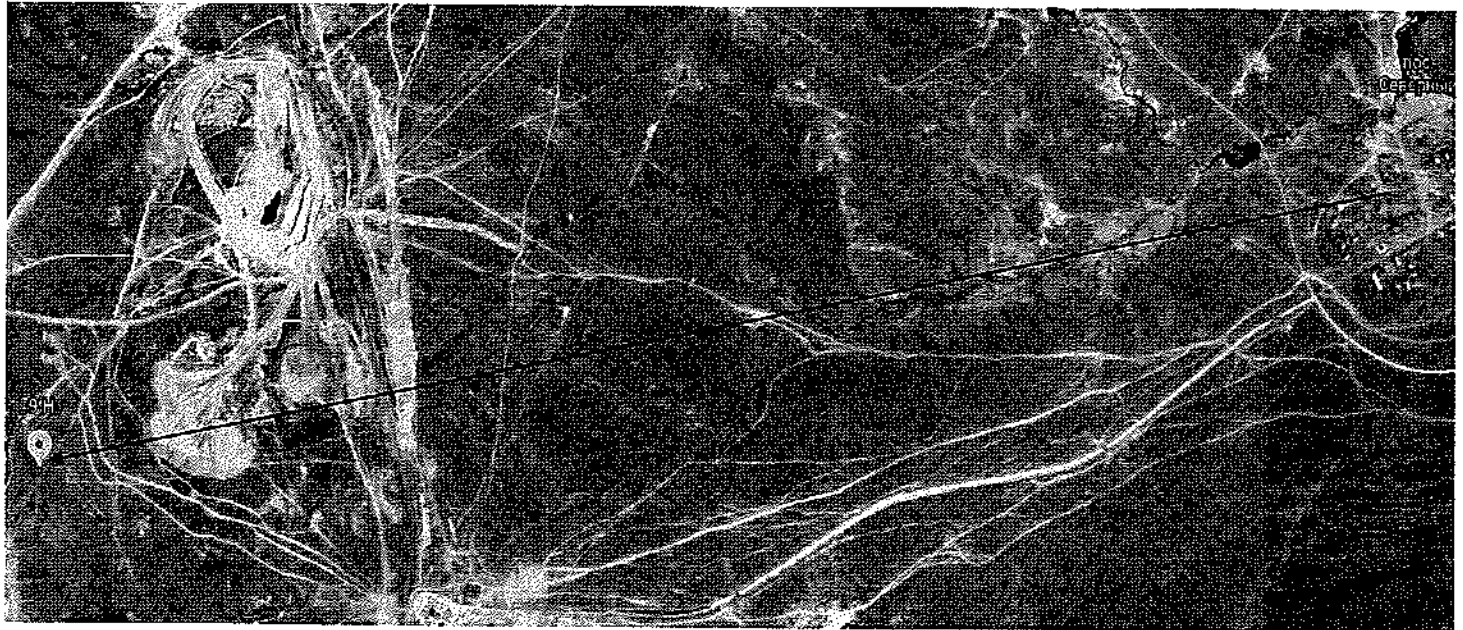
Дата бурения: 17.04.21 – 19.04.21 г.

Схема расположения скважины

Координаты: с.ш 48° 09' 02.6816"

в.д 67° 27' 01.4529"

С



Ю

I. Технология производства работ и конструкция скважины

а) Бурение производилось роторным способом станком УРБ-2А2

Диаметр бурения, мм	Интервал бурения, от-до, м	Цементаж
190	0-19,1	-
146	19,1-63,7	-
112	63,7-83,27	-

б) Скважина закреплена железными трубами

Диаметр труб, мм	Интервал обсадки, от-до, м	Примечание
159	0-19,1	
127	0-63,7	

в) Фильтровая колонна

Диаметр фильтровой колонны, мм	Интервал установки, от-до, м
127	35,0-60,0

г) Рабочая часть фильтровой колонны

Диаметр фильтра, мм	Интервал установки, от-до, м	Тип фильтра, обмотка, обсыпка гравием и т.д
127	35,0-60,0	Щелевой

д) Пробная откачка производилось

Тип, марка водоподъемника	Эрлифт					
Диаметр и глубина загрузки труб, мм, м.	Воздуходувные		Водоподъемные		Пьезометр	
	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м	Диаметр, мм	Глубина загрузки, м
	20,0	60,0	60,0	60,0	25,0	70,0

е) Результаты пробных откачек

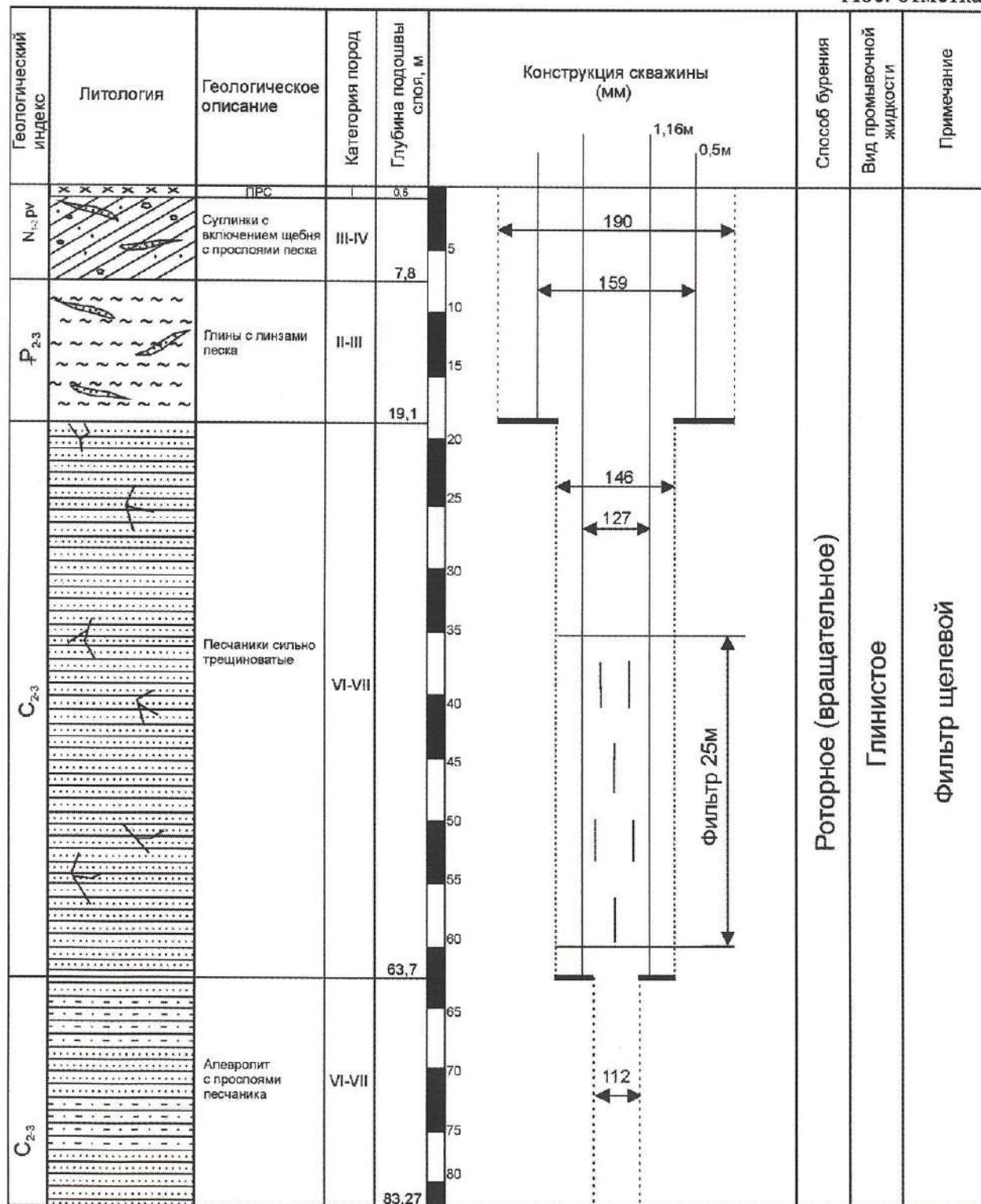
Дата		Стат.уровень, м	Динам. уровень, м	Понижение, м	Дебит, л/сек	Продолжительность откачки		Вос-ние уровня	Тип насоса вид двигателя
начало откачки	конец откачки					час	бр/см	час	Эрлифт компрессор
19.04.21г	20.04.21г					21	3	3	

Наружное оборудование скважины

1. Высота оголовка скважины – 1.16 м.; 0.5м.
2. Оборудована защитной крышкой;
3. Устье скважины зацементировано (бетонная подушка), размером 1м. х 1м., высотой 0,1м. от поверхности земли.

Геологический разрез и конструкция скважины №9-Н

Абс. отметка - 452.90



Паспорт составил: _____

Балтабай А.К - гидрогеолог

Проверил: _____

Сандыкбаева Б.Ж - ведущий гидрогеолог

ГРАФИК ПРОБНОЙ ОТКАЧКИ СКВ №9-Н

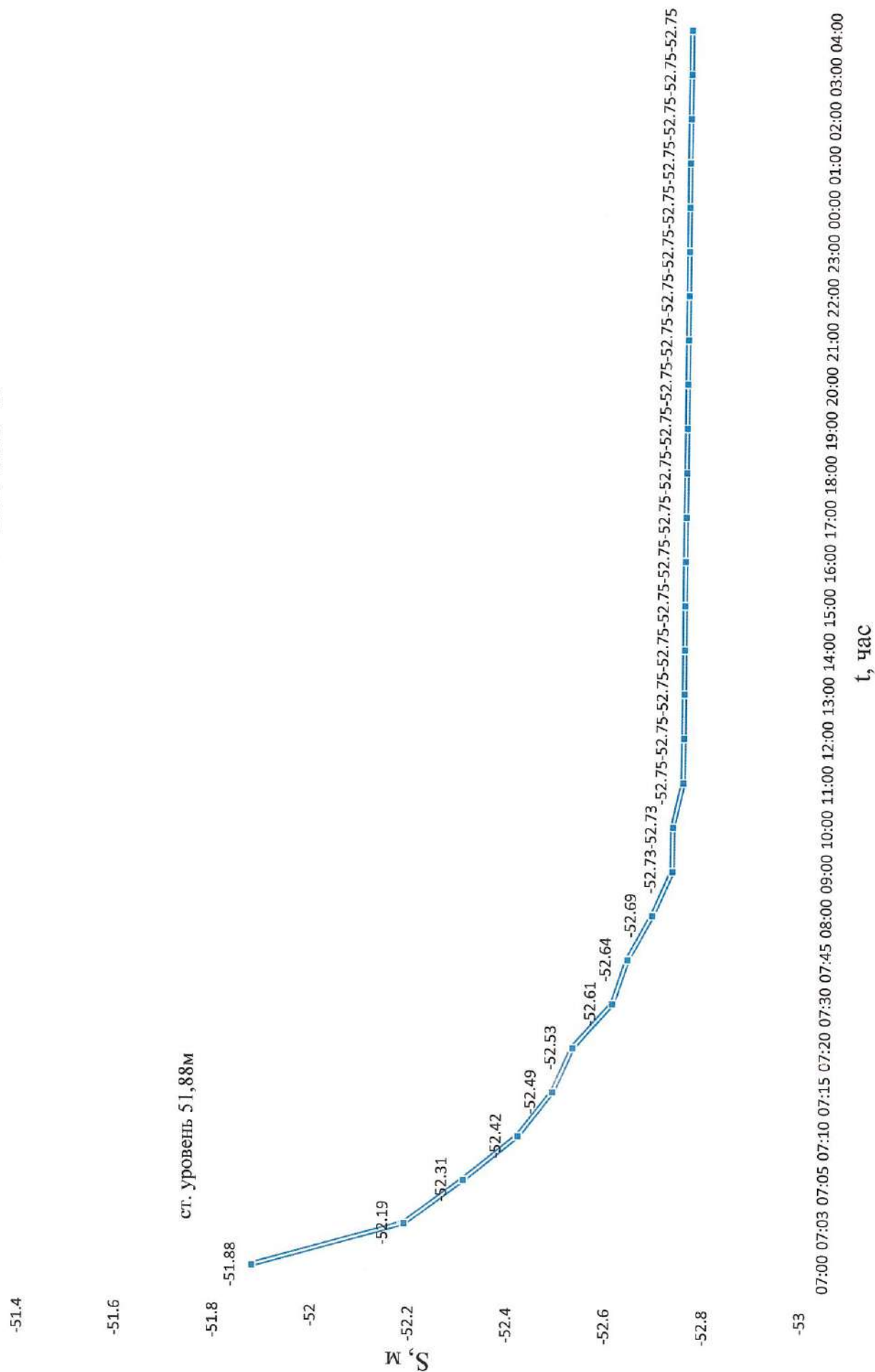
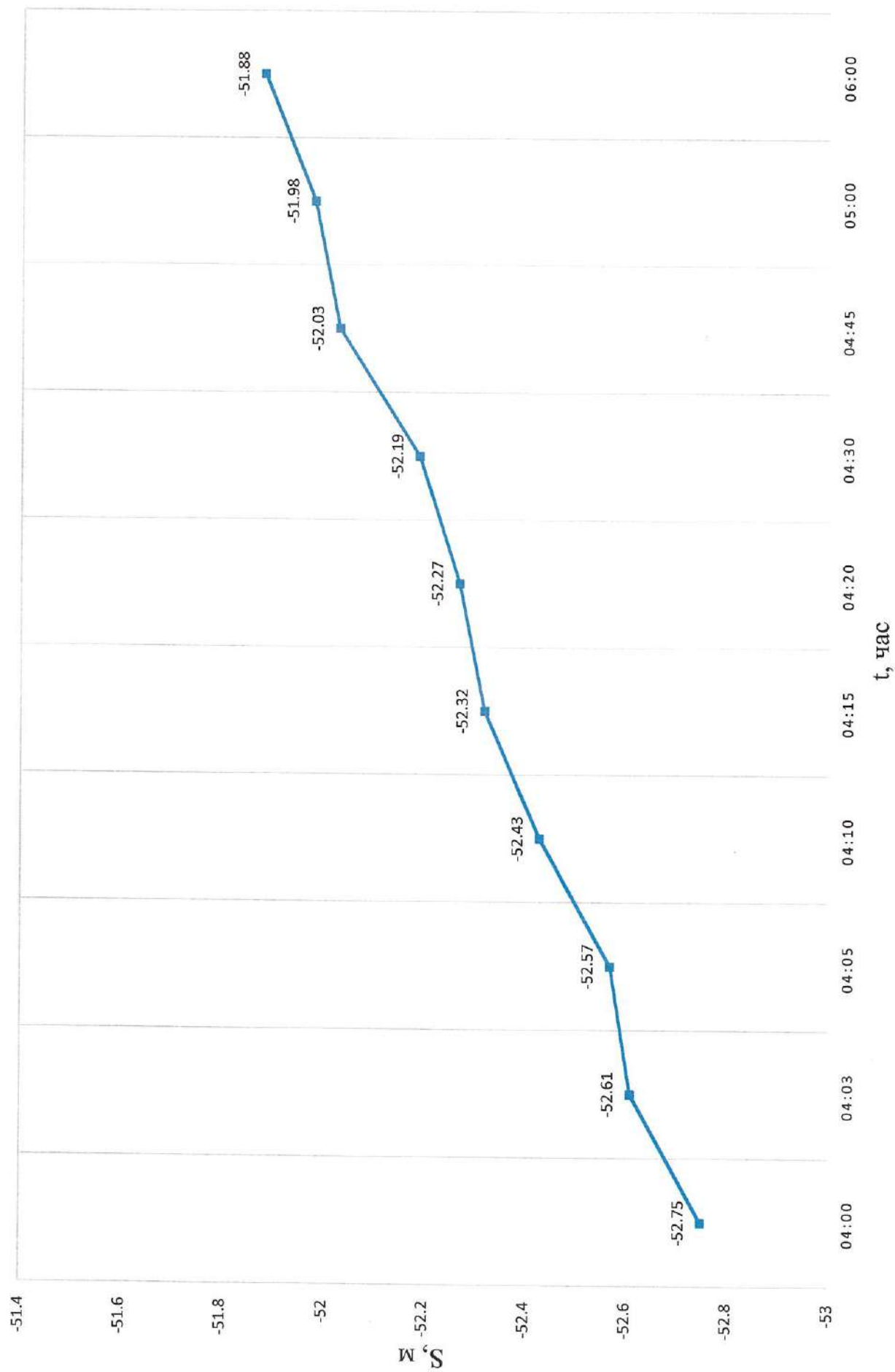


ГРАФИК ВОССТАНОВЛЕНИЕ УРОВНЯ СКВ №9-Н



ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект
«Организации и ведения мониторинга подземных вод
Жиландинской группы месторождений»

П-19А-01/39-ПЗ

ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект
«Организации и ведения мониторинга подземных вод
Жиландинской группы месторождений»

П-19А-01/39-ПЗ

Директор Головного
проектного института, к.т.н.

Р.М. Салыкова

Главный инженер проекта

Ж.Н. Дюсембеков

2019

Рабочий проект «Организации и ведение мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений Улытауского района Карагандинской области» разработан Головным проектным институтом ТОО «Корпорация Казахмыс» (Государственная лицензия ГСЛ № 001039 от 24 мая 1999 года) на основании задания на проектирование в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта

Ж.Н. Дюсембеков

Список исполнителей:

Горный отдел

Начальник отдела	С. Куанышбайулы
Главный специалист	С.В. Кулагина
Ведущий инженер гидрогеолог	Д.Т. Казретканов

Сметный отдел

Начальник отдела	К.А. Усачев
------------------	-------------

Отдел охраны окружающей среды

Начальник отдела	А.Б. Сулейменова
Инженер-проектировщик I кат.	А.Ш. Баймагизова

Перечень чертежей

№ п/ п	Наименование чертежей	Номер чертежа	Примечания
1	Гидрогеологическая карта	002791-ГР	
2	Ситуационный план	002792-ГР	

Содержание

		стр.
	Ведение	6
1	Общие сведения о районе месторождений	8
2	Геолого-гидрогеологические характеристики района	11
2.1	Геологическое строение района	11
2.2	Гидрогеологические условия района	12
2.3	Гидрогеологические условия Жиландинской группы месторождений	15
3	Анализ результатов ранее выполненных работ	20
4	Общие сведения по объектам организации и ведения мониторинга подземных вод, проектируемая структура мониторинга на месторождениях	22
5	Методика и объемы проведения работ	25
5.1	Рекогносцировочные маршруты с определением гидрогеологических условий Жиландинской группы месторождений	25
5.2	Буровые работы	26
5.3	Опытные гидрогеологические работы	34
5.4	Режим подземных вод	34
5.5	Режим поверхностных вод. Определение величины речного расхода	36
5.6	Прокачки наблюдательных скважин	37
5.7	Гидрохимическое опробование	38
5.8	Камеральные работы	38
5.9	Лабораторные исследования	39
6	Мероприятия по охране окружающей среды и недр	41
7	Охрана труда и техника безопасности	43
7.1	Гидрогеологические работы	43
8	Требования к конечным гидрогеологическим материалам и форма представления отчета	44
	Выводы и рекомендации	47
	Список использованных источников	49

Введение

Настоящий рабочий проект «Организация и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений» выполнен Головным проектным институтом ТОО «Корпорации Казахмыс», имеющим Государственную лицензию на проектирование (приложение А), на основании задания на проектирование, выданным ПО «Жезказганцветмет» (приложение Б), в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 09.01.2007 года №212-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019г);
- Водный кодекс Республики Казахстан от 09.07.2003 года №481-II (по состоянию на 19.04.2019 г.);
- Закон «О недрах и недропользовании» от 24.06.2010 года статья 277;
- Положение о государственном мониторинге в Республике Казахстан (утверждено постановлением Правительства РК от 24.11.2015г № 941);
- Инструкция по организации и ведению режимных наблюдений за уровнем, напором, дебитом, температурой и химическим составом подземных вод в системе Государственного мониторинга подземных вод, Кокшетау, 2006 г;
- Временная инструкция по гидрогеологическому и инженерно-геологическому обслуживанию горных предприятий ТОО «Корпорации Казахмыс», Жезказган, 2012 г.

Целью данного рабочего проекта являются обеспечение организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений и создание сети наблюдательных скважин для информационного обеспечения данными по охране подземных вод.

Основными задачами настоящего рабочего проекта являются разработка методики и объемов, режимных наблюдений за влиянием горных производств на подземные воды для получения данных, характеризующих уровень и температуру подземных вод, их загрязнение вредными химическими и радиологическими компонентами в сравнении с санитарными нормами, а также своевременное выявление и принятие неотлагаемых мер по их ликвидации.

Методика, виды и объемы работ, предусмотренные проектом, отвечают требованиям «Инструкции по организации и ведению режимных наблюдений в системе Государственного мониторинга подземных вод» и обеспечивают следующее:

- систематику наблюдений;
- чувствительность наблюдений в пределах изучаемой промышленной площадки;
- репрезентативность наблюдений и выявленных на их основе особенностей формирования подземных вод и динамики их режима применительно к данному объекту;
- селективность наблюдений, необходимую для достаточно точной идентификации причин изменений, наблюдаемых в подземных водах.

Современные требования Водного Кодекса РК, «Положения об охране недр» обязывают предприятия, деятельность которых влияет на состояние

недр, проводить ведомственный мониторинг подземных вод, включающий в себя:

- регулярные работы по наблюдению за состоянием объектов;
- обработку данных, оценку состояния водного объекта за период наблюдений и составление прогноза изменения.

В настоящем рабочем проекте разработаны методики проведения мониторинговых исследований подземных вод для изучения гидрогеологических условий под воздействием антропогенной деятельности, для улавливания изменения гидродинамики и гидрогеохимии всего участка проектируемых работ с учетом пруда-испарителя.

Планируемый период наблюдений определяется сроком действия горных производств на месторождении. Работы по организации и ведению мониторинга подземных вод будут осуществляться ПО «Жезказганцветмет» ТОО «Корпорация Казахмыс» собственными силами за счет собственных средств или с привлечением сторонних организаций.

В рабочем проекте «Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений» разработаны мероприятия по наблюдению подземных вод, где главным источником загрязнения являются шахтные воды с высокой минерализацией. Также по результатам мониторинговых исследований подземных вод будет составлена схема притока шахтных вод к главным водоотливным установкам, при помощи которой можно спрогнозировать наиболее приближенные значения водопритока, что качественно отразится на проведении горных работ.

Заявление об экологических последствиях разработано отделом Охраны окружающей среды (ООС) Головного проектного института ТОО «Корпорации Казахмыс» (приложение 3). Ввиду проведения незначительного объема геологоразведочных работ, существенного влияния на загрязнение атмосферы, водной среды и почв не ожидается. Влияние работ на условия жизни и здоровье населения оценивается как допустимое. В результате эксплуатации наблюдательных скважин экологическая обстановка в регионе не изменится, кроме того осуществляемый мониторинг является природоохранным мероприятием.

В приложение Ж приведен сметно-финансовый расчет по настоящему рабочему проекту. При расчете камеральных работ учитывался опыт проведения мониторинга подземных вод АО «Жезказгангеология», являющимся специализированной организацией по проведению гидрогеологических исследований.

Экономика района представлена сельскохозяйственным производством (животноводство), горнодобывающей промышленностью.

Железнодорожная сеть района представлена существующим соединительным железнодорожным путем I технической категории ст. Итауыз - ст. Кипшакпай. Ближайшей станцией по отношению к шахте «Восточная Сары-Оба» является существующая станция Итауыз, расположенная на расстоянии около 5км, до места примыкания к железнодорожному пути на шахту Восточная Сары-Оба. Через ст. Итауыз осуществляется выход на разъезд Жартас, станцию Карьерная и далее, по сети промышленных железных дорог ТОО «Корпорация Казахмыс» к обогатительным фабрикам.

Автодорожная сеть представлена автомобильной дорогой II технической категории г. Сатпаев – пос. Малшыбай с капитальным покрытием, грейдером от автодороги г. Сатпаев – пос. Малшыбай до пос. Северный и промышленной межплощадочной автодорогой СЖР ПО «Жезказганцветмет» – промплощадка карьера «Итауыз» – промплощадка карьера «Западная Сары-Оба». Кроме этого, различные полевые дороги соединяют зимовки и колодцы между собой. Многие полевые дороги используются редко и поэтому слабо наезжены. В сухое время года по полевым дорогам возможно движение транспорта со скоростью 30-40км/час. Во время снеготаяния и дождей суглинистый грунт размокает и движение по полевым дорогам становится затруднительным.

Энергетической базой Жезказганского промышленного района является ТЭЦ (50%), работающая на подвозном угле Карагандинского угольного бассейна и Топарская ТЭЦ (50%), с которой Жезказган соединен высоковольтной линией электропередачи.

Рельеф района в основном равнинный, местами осложненный невысокими грядово-холмистыми возвышениями. Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах 400-460 м.

Гидрографическая сеть месторождения слаборазвита, на территории отсутствуют водотоки, только пересыхающие и то, которые протекают только в весенний паводок. Между месторождениями Восточная Сарыоба и Кипшакпай протекает река Жиланды. В летнее время русло реки почти полностью пересыхает, с водотоком река только в период осенне-весенних паводков.

Растительность местности – полупустынная и пустынная. Наиболее распространенным видом растения является полукустарник баялыч, достигающий высоты 0,8 м и полынь. К концу июня трава выгорает.

Климат – резко-континентальный с большими колебаниями сезонных и суточных температур, с малым количеством осадков (около 130мм в год) и сухостью летом, с малоснежной и продолжительной зимой и жарким летом.

Средняя температура наиболее холодного периода – минус 20°C, а наиболее жаркого месяца – 29,9°C. Абсолютная минимальная температура наружного воздуха – минус 48°C, а максимальная – 42°C. Устойчивые морозы начинаются во второй половине ноября. Снежный покров образуется в середине декабря, толщина его к концу сезона достигает 20 см. Грунт из

суглинков и глин промерзает на глубину 1,7 м. Метели бывают редко. Окончание устойчивых морозов - в конце февраля. Снежный покров сходит в начале апреля. Зимой зачастую образуется гололед с толщиной 10-30 мм.

Лето (июнь-август) – сухое и жаркое. Дожди очень редкие, кратковременные, ливневого характера. Летом бывают суховеи, во время которых возникает явление мглы, когда видимость не превышает 1км, а иногда снижается до нескольких десятков метров.

Ветры в течение года преимущественно восточные, северо-восточные и юго-восточные. Сильные ветры (выше 15 м/сек) бывают преимущественно осенью.

Сейсмичность района согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования» составляет менее 6 баллов, что не накладывает дополнительных требований к строительным конструкциям.

Месторасположение Жиландинской группы месторождений приведено на рисунке 1.1.

2 Геолого-гидрогеологические характеристики района

2.1 Геологическое строение района

В геологическом строении района месторождения принимают участие каменноугольные, пермские и кайнозойские отложения.

Каменноугольные отложения широко развиты в пределах района и представлены разнообразными карбонатными и терригенными породами общей мощностью около 3500 м. Из каменноугольных отложений представляют интерес в качестве рудовмещающих толщ отложения серпуховского яруса, таскудукской и жезказганской свит.

Отложения серпуховского яруса представлены переслаиванием зеленовато-серых песчаников, темно-серых алевролитов и аргиллитов, внутриформационных конгломератов и известняков с фауной намюрского возраста. Максимальная мощность отложений серпуховского яруса на Сарыобинских месторождениях – 300м, а на Итаузском – 500м. В пределах серпуховского яруса выделено два рудоносных горизонта (сверху вниз): копкудукский (Iв) мощностью 50м и жиландинский (Iб) мощностью 100-115 м.

Таскудукская свита, представленная песчано-глинистыми образованиями, залегает непосредственно на породах серпуховского яруса и граница между ними проводится по слою пятнистых алевролитов мощностью 20-30 м. Верхняя граница свиты проводится по основанию маркирующего слоя «раймундовского» конгломерата. Общая мощность свиты – 150-450 м.

Отложения жезказганской свиты широко распространены в районе и представлены комплексом красноцветных песчано-глинистых пород. От нижележащей таскудукской свиты она отделяется горизонтом «раймундовских» конгломератов. В разрезе свиты по аналогии с Центральным Жезказганом выделено шесть рудоносных горизонтов. Промышленного оруденения в этих горизонтах не встречено. Суммарная мощность отложений Жезказганской свиты – 400-550 м.

В структурном отношении район месторождений Жиландинской группы приурочен к крыльям северной части Жезказганской синклинали. Эта северная часть осложнена Итаузской, Жиделисайской, Жаманкудукской и Сарыобинской меридиональными складками второго порядка, сложенными породами таскудукской и жезказганской свит.

Весьма характерными для месторождений Жиландинской группы являются разрывные нарушения. Наиболее крупными являются Центральный Сарыобинский сбросо-сдвиг северо-восточного направления в центральной части месторождения и широтный сбросо-сдвиг в полосе месторождений Кипшакпай – Сары-Оба.

Амплитуда перемещения пород по этим нарушениям достигает 500 м.

В размещении рудной минерализации на месторождениях Жиландинской группы имеется ряд характерных особенностей:

- наиболее интенсивное оруденение приурочено к пластам мелко-среднезернистых песчаников, находящихся в средней части рудоносных

горизонтов;

- оруденение локализуется в узком стратиграфическом интервале, появляясь в отложениях серпуховского яруса и исчезая выше таскудукского горизонта;

- в пределах рудоносных горизонтов оруденение имеет многоярусное строение в виде согласно залегающим рудным залежам. Количество таких залежей в отдельных горизонтах колеблется от 1 до 6;

- по морфологическим особенностям рудные тела разделяются на плащеобразные, изометричные и ленточные, а по размерам – на крупные (500x1500-2000 м), средние (300-500x600-1500 м) и мелкие (75-300x250-600м), обладают сложным внутренним строением с чередованием по мощности богатых, бедных и убогих руд.

По масштабу и характеру распределения рудной минерализации месторождения Жиландинской группы относятся ко второй группе сложности геологического строения.

2.2 Гидрогеологические условия района

Сложность геологического и тектонического строения рассматриваемой территорий, равно как и аридность климата, обусловили формирование подземных вод различного химического состава и неоднородных условий их залегания и циркуляции. На основании многолетних исследований района, в стратиграфической последовательности от молодых к древним, выделяются:

- локально-водоносный верхнечетвертичный – современный аллювиально - пролювиальный горизонт ($арQ_{III-IV}$);

- локально – водоносный эоцен – олигоценовый горизонт (P_{2-3});

- водоносный пермский комплекс (P);

- водоносный средне-верхнекаменноугольный комплекс (C_{2-3});

- водоносный визе – намюрский комплекс ($C_1 v+n$);

В районе также выделяются площади развития водоупорных глин аральской свиты ($Naг$) и водопроницаемых, но практически безводных отложений павлодарской свиты (N_{1-2pv}).

Ниже приводится характеристика каждого из выделенных в районе водоносных горизонтов и комплексов.

Локально-водоносный верхнечетвертичный – современный аллювиально - пролювиальный горизонт ($арQ_{III-IV}$) распространен в долинах рек Каракенгир, Жезды, Жыланды и их притоках, а также в крупных логах. Водовмещающие отложения представлены разнотекстурными песками, супесями и гравийно-галечниками среди суглинков и глин, которыми сложены русла и поймы рек, первая и вторая надпойменные террасы. Общая мощность их колеблется в пределах 3-12м, уменьшаясь в верховьях долин до 1-2м. Мощность обводненной части 3-7м. Водоносные отложения большей части залегают на жестких скальных палеозойских породах, реже подстилаются песчано-глинистыми неогеновыми и палеогеновыми отложениями. Фациальная изменчивость и пестрый литологический состав

обусловили локальность распространения подземных вод в рассматриваемых отложениях.

По фильтрационным свойствам водосодержащие отложения неоднородные. Коэффициенты фильтрации колеблется в пределах 5-105 м/сут, коэффициент водоотдачи 2-20%. Общая минерализация изменяется в пределах 0,4-2 г/л, редко повышаясь до 3-4 г/л.

По химическому составу воды относятся к сульфатно-гидрокарбонатным и сульфатно-хлоридно-натриевым.

В силу невыдержанности аллювиальных отложений как по мощности, так и по площади, подземные воды, содержащиеся в них, не находят широкого применения. В благоприятных условиях они могут использоваться для водоснабжения небольших сельскохозяйственных объектов с потребностью до 2-3 л/с.

Локально – водоносный эоцен – олигоценовый горизонт (P_{2-3}) имеет ограниченное распространение. Водоносными являются линзы песков среди пестроцветных глин эоцен-олигоценового возраста. Часто эти отложения перекрыты сверху более молодыми осадками - водоупорными глинами аральской свиты или водопроницаемыми, но безводными миоцен-плиоценовыми отложениями.

Водосодержащие пески среднезернистые и мелкозернистые, кварцевого состава. При общей мощности рассматриваемых отложений 10-21м, мощность водоносных песков составляет 3-8м.

В западной части района водоносные пески обнажаются на крутых склонах долин или прослеживаются в виде полосы с зеленой пышной растительностью, куда часто приурочены родники и колодцы. В скважинах, вскрывающих эти отложения на водоразделах, уровни подземных вод устанавливаются на глубине 6-16,5м. Скважины имеют дебиты 0,02-0,3 л/с при понижениях уровня на 1-3,5м. Скважины, вскрывающие глинистый разрез, являются безводными.

В целом воды палеогеновых отложений солоноватые и соленые с общей минерализацией до 5,3 г/л. Пресные воды встречаются только на участках выхода водоносных песков на поверхность или близкого их залегания. По химическому составу воды сульфатно-хлоридные натриевые, хлоридно-сульфатные магниевые. В силу незначительного распространения и повышенной минерализации описанные воды имеют ограниченное практическое значение.

Водоносный пермский комплекс (P) развит в пределах Жезказганской впадины. Водовмещающими породами служат алевролиты, мергели, глинистые сланцы.

Глубина распространения трещиноватости в этих породах составляет 40-50м. На значительно большую глубину трещиноватость развита в зонах тектонических нарушений. Уровни подземных вод устанавливаются в скважинах на глубине от 1,5-3м до 25-30м. Дебиты скважин, вскрывающих пермские отложения, составляют 0,2-1,5 л/с, редко повышаясь до 4 л/с. Удельные дебиты скважин 0,1-0,5 л/с. Коэффициент фильтрации пород колеблется в пределах 0,1-0,6 м/сут. Коэффициент водоотдачи 0,05-0,2%.

По минерализации воды пермских отложений являются солончатыми и солеными. Общая минерализация воды находится в пределах 3-6,5 г/л. По составу они относятся к хлоридно-сульфатным, сульфатно-хлоридным натриевым. В силу повышенной минерализации описанные подземные воды не используются. Взаимосвязь с другими водоносными комплексами, в силу низких фильтрационных свойств вмещающих пород, слабая.

Водоносный средне-верхнекаменноугольный комплекс (C_{2-3}) Отложения джезказганской свиты распространены в пределах одноименной синклинали. Водовмещающие свойства их изучены достаточно хорошо. Они охарактеризованы в пределах Джезказганского медного и Джиландинской группы месторождений. Водовмещающие породы продуктивных свит представлены серыми и красными песчаниками, аргиллитами, алевролитами, конгломератами, известняками.

. Водовмещающие свойства пород комплекса определяются интенсивностью и глубиной распространения трещиноватости. Трещиноватость выветривания обычно прослеживается до глубины 70-80 м, ниже трещиноватость развита в зонах тектонических нарушений и флексурах. Подземные воды комплекса характеризуются свободным зеркалом. Небольшие напоры наблюдаются в зонах разломов. Уровни в скважинах, в зависимости от их местоположения, устанавливаются на глубине 5,5-30 м. Дебиты скважин измеряются в среднем десятками долями л/с, повышаясь до 1 л/с и более в зонах разломов. Понижения при откачках колеблются в пределах 2-20 м. Коэффициент фильтрации пород изменяется от 0,001 до 0,5 м/сут, в местах пересечения разрывных нарушений повышается до 1-5,5 м/сут.

Подземные воды преимущественно слабосолончатые, общая минерализация изменяется в пределах 1-3 г/л. На участках с затрудненным водообменом глубокими разведочными скважинами вскрываются воды с минерализацией 5,5-11 г/л. Состав воды в основном сульфатный натриевый. Воды повышенной минерализации имеют хлоридный натриевый состав.

В благоприятных условиях пресные воды комплекса могут использоваться для водоснабжения небольших сельскохозяйственных объектов.

Водоносный визе – намюрский комплекс ($C_1 \text{ } v+n$) имеет в районе широкое распространение. Водовмещающие породы представлены песчаниками, аргиллитами, алевролитами и известняками, характеризующимися выдержанностью по площади и мощности. Водовмещающие породы обычно залегают полого, лишь в Джезказганской синклинали они сильно перемяты и образуют серию узких мелких складок. Подземные воды содержатся в трещинах, глубина распространения которых не превышает 100 м. Глубже трещины наблюдаются только в зонах разломов. Наибольшей трещиноватостью характеризуются известняки и песчаники. Подземные воды комплекса имеют, как правило, свободную поверхность. Разнообразием литологического состава комплекса объясняется пестрота фильтрационных характеристик пород и химического состава вод. Коэффициенты фильтрации колеблются в пределах 0,1-5 м/сут,

водопроницаемость равна 40-200 м²/сут. Водоотдача пород изменяется от 0 для наиболее плотных разностей аргиллитов и алевролитов, до 1-2% для известняков.

Дебиты скважин изменяются от 0,1 до 10 л/сек, преобладают 1-3 л/сек, понижение уровня колеблется от 1-2 до 5-16 м. Удельные дебиты составляют 0,1-1 иногда 3 л/с/м. Дебиты родников в большинстве случаев находятся в пределах 0,05-0,5 л/с, но на пересечении разломов встречаются и более мощные родники (Локулдак, к югу от г.Итауыз - 4 л/с.).

По минерализации воды рассматриваемого комплекса являются как пресными, так и слабосоленоватыми, и солеными. Пресные воды обычно формируются в крыльях синклиналей, тогда как слабосоленоватые локализуются в центральных частях мульд. Повышенную минерализацию имеют воды водопунктов, приуроченных к разломам. По химическому составу преобладают воды сульфатного натриевого типа, широко развиты хлоридные натриевые, гидрокарбонатные, кальциевые воды. В целом химизм подземных вод комплекса отличается большой пестротой. Подземные воды комплекса могут использоваться для водоснабжения объектов с потребностью до 5 л/сек.

Водопроницаемые, но фактически безводные миоцен-плиоценовые отложения павлодарской свиты (N_{1-2pv}) имеет развитие в центральной и южной частях района. Представлены они песками и галечником, переслаивающимися с суглинками. Общая мощность их составляет 6-13 м. Залегают они, как правило, на возвышенных участках местности, находятся гипсометрически выше постоянного зеркала подземных вод. Являясь хорошо водопроницаемыми, эти отложения практически не содержат гравитационной воды.

Водоупорные миоценовые глины аральской свиты (N_{1ar}) развиты в основном в юго-западной части территории. Однородные зеленовато-серые и серые жирные глины, слагающие свиту, являются сильно пучащимися, загипсованными. На местности они образуют пухлую поверхность с россыпями кристаллов гипса. Мощность глин аральской свиты 8-13 м. Эти глины служат водоупорной подошвой для вышележащих толщ. Они, несомненно, оказывают значительное влияние на химизм и условия питания подземных вод нижележащих отложений.

2.3 Гидрогеологические условия Жиландинской группы месторождений

К Жиландинской группе месторождений, рассматриваемых в настоящем отчете, относятся: Итауыз, Западная Сарыоба, Восточная Сарыоба, Кипшакпай и Карашошак.

В структурном отношении все месторождения этой группы приурочены к крыльям северной части Джекказганской синклинали, для которой в целом характерна асимметрия на восточном крыле породы залегают полого (15-18°), на западном крыле круто (до 90°). В ядре синклинали водовмещающие породы перекрыты отложениями перми,

имеющими мощность 850-900м.

Участки Жиландинских месторождений сложены теми же продуктивными свитами (джезказганской и таскудукской), что и центральное рудное поле Жезказганского месторождения, но рудоносными здесь являются низы продуктивных свит – таскудукский горизонт и верхи намюрских отложений, в то время как на центральном рудном поле основная масса руд сосредоточена в златоустовском горизонте.

Породы, слагающие месторождение, представлены разнотекстурными песчаниками, аргиллитами и алевролитами, с появлением в основе низ разреза известняков. На участках месторождений породы довольно интенсивно раздроблены разрывными нарушениями.

Водовмещающие свойства отложений продуктивных свит определяются глубиной распространения трещиноватости. Трещиноватость выветривания прослеживается на глубину 70-80м. На значительно большую глубину трещиноватость распространяется в зонах разрывных нарушений и флексурах.

Подземные воды отложений продуктивных свит характеризуются свободным уровнем. Незначительные напоры появляются при пересечении скважинами тектонических нарушений (скв. 224, 1098 Кипшакпай). Абсолютные отметки уровней в зависимости от рельефа местности колеблется в пределах 390-450м. В скважинах уровни устанавливаются на глубине 2,5-18м, редко, в зонах разлома, на 0,3-1,5м выше поверхности.

Данные пробных и опытных откачек, выполненных по 30 скважинам на участках Жиландинских месторождений, показывают низкие фильтрационные свойства водовмещающих пород. Результаты откачек сведены в таблицу № 2.1.

Дебиты буровых скважин в основном составляют десятые доли л/с, редко повышаясь до 1-2,6 л/с. Понижения уровня при откачках изменяется в пределах 2-25м. Коэффициент фильтрации пород продуктивных толщ составляет 0,001-0,5 м/сут, в зонах разрывных нарушений до 1 м/сут. Водоотдача пород, определяемая по данным откачек из скважин и режимных наблюдений, редко достигает 0,3%.

Результаты буровых и опытных работ показывают, что среди литологических разностей пород, слагающих месторождения, наименьшей обводненностью характеризуются красноцветные аргиллиты, алевролиты, сланцы и глины. В них развиты нитевидные трещины, практически не содержащие воду. Часто трещины затираются при бурении ввиду пластичности пород. Более высокой водообильностью обладают кварц-полевошпатовые песчаники на известковистом цементе. Являясь более жесткими породами по сравнению с красноцветами, серые песчаники обладают заметной трещиноватостью и, следовательно, водообильностью.

Гидрогеологические условия территории месторождений Жиландинской группы находятся в тесной связи с окружающей обстановкой. При этом обращает на себя внимание следующее: площадь отдельных месторождений, особенно Кипшакпайского, разбита многочисленными разломами, по которым при разработке месторождений подземные воды.

Таблица 2.1

Результаты опытных работ по скважинам Жиландинского рудного поля

№ ПП	№ скважин	Ст. ур., м	Дин. Ур., м	Пониж., м	Дебит, л/с	Уд. Дебит, л/с/м
1	2	3	4	5	6	7
Месторождение Восточная Сарыоба						
1	252	8,3	25	16,7	1	0,060
2	327	3,5	29,8	26,3	0,8	0,030
3	708	18	24	6	0,03	0,005
4	716	19	34,7	15,7	1,1	0,070
5	724	7	26,7	19,7	0,06	0,003
6	2566	18,2	28	9,8	0,02	0,002
7	2600	11	24	13	0,03	0,002
8	2709	16	24	8	0,28	0,035
9	2733	17,4	25,3	7,9	0,03	0,004
Месторождение Западная Сарыоба						
10	335	5,7	19,7	14	1	0,071
11	550	18,1	29,1	11	0,04	0,004
12	597	4	14,5	10,5	0,17	0,016
13	603	10,5	19,6	9,1	0,03	0,003
14	604	12	25	13	0,03	0,002
Месторождение Итауыз						
15	1513	13	20,6	7,6	0,8	0,105
16	1515	6,2	20,1	13,9	2,65	0,191
17	1520	12,1	25,4	13,3	1	0,075
18	1521	4,7	16,4	11,7	1,35	0,115
19	1600	13,5	24	10,5	0,6	0,057
20	1655	4,3	9,3	5	0,3	0,060
21	1681	8,5	17	8,5	0,28	0,033
22	1715	10	20,1	10,1	0,2	0,020
23	1761	2,5	9,5	7	0,17	0,024
24	1809	4,5	15	10,5	0,48	0,046
Месторождение Кипшакпай						
25	219	3,4	13,8	10,4	2,6	0,250
26	1098	0,3	1,6	1,3	1	0,769
27	1143	3	16	13	0,06	0,005
28	1152	15	24	9	0,2	0,022
29	1161	18	25	7	0,08	0,011
30	1166	4,8	15	10,2	0,6	0,059

окужающих более обводненных висте-намюрских отложений могут поступать в горные выработки. Как показывает опыт эксплуатации Жезказганского месторождения, при вскрытии горными выработками тектонических зон может наблюдаться резкое увеличение водопритоков (до 150-200 м³/ч) на фоне 20-50 м³/ч. Правда, такие водопритоки являются кратковременными, и при своевременной организации водоотлива они

быстро иссякают. Так же нет достаточных оснований опасаться возможного взаимодействия подземных вод участков месторождений по тектоническим разломам с более удаленными карбонатными структурами, содержащими значительные запасы подземных вод.

К числу факторов, определяющих гидрогеологические условия месторождений, относятся наличие поверхностных водотоков. В районе Жиландинского рудного поля река Жиланды протекает между месторождениями Кипшакпай и Восточная Сарыоба. Она является правым притоком р.Каракенгир. Месторождения Жиландинской группы находятся в 30 км выше впадения р.Жиланды в Каракенгир. По гидрографу стока эти реки относятся к Казахстанскому типу. Поверхностный сток в них наблюдается только весной. Общая длина реки Жиланды составляет около 100 км., водосборная площадь 2160 км². Истоки реки находятся на южных отрогах горной гряды Айыртау (южнее Улутау). Весенний сток ее составляет 96-97% от годового. Средняя продолжительность стока 1 месяц и зависит от водности года. В остальную часть года река бессточная, лишь местами сохраняются небольшие плесы. В маловодные годы сток отсутствует и весной.

Несмотря на близкие расположения месторождения (особенно Кипшакпай) от реки, породы имеют низкие фильтрационные свойства, что позволяет считать, что поверхностный сток реки Жиланды не будет играть заметную роль в обводненности будущих горных выработок. Следует так же иметь в виду, что в разрезе аллювиальных отложений р.Жиланды имеются водоупорные глины и суглинки, препятствующие инфильтрации поверхностного стока в подстилающие горизонты.

Еще одним фактором, определяющие гидрогеологические условия месторождений, является наличие покровных отложений. Наиболее выдержанные миоценовые глины (N_{1ar}) почти полностью перекрывают сверху продуктивные свиты на Итаузском месторождении. Значительное развитие на участках месторождений Восточная и Западная Сарыоба получили водопроницаемые, но практически безводные породы павлодарской свиты (N_{1-2pv}). Контуры площадей распространения этих отложений выделены на гидрогеологической карте месторождений (граф. прил.1).

Повсеместно широкое развитие получили песчано-глинистые делювиально-пролювиальные отложения мощностью 1-4м. В виду малой мощности на карте они не выделены.

Режим подземных вод. Изучение режима подземных вод территории Жиландинского месторождения в ненарушенных условиях показало сходство его с режимом подземных вод месторождения Жезказган. Колебание уровней характеризуется пиком подъема весной – в начале лета, далее постепенным спадом до октября, затем подъемом уровней осенью, связанным с сокращением потерь на испарение и транспирацию с последующим падением уровня до следующей весны. Амплитуда колебания уровня в среднем составляет 2-4 м. На участках, перекрытых слабопроницаемыми отложениями (Итауыз), амплитуда колебания уровня не превышает 1,5-2м.

Химический состав подземных вод. Химический состав подземных вод Жиландинской группы месторождений отличается пестротой. Значительную роль в его формировании играют покровные отложения, содержащие растворимые соли или служащие водоупором, затрудняющим водообмен. Наибольшую минерализацию имеют воды месторождения Итауыз. Общая минерализация их, за редким исключением, колеблется в пределах 2,3-12 г/л.

По химическому составу воды относятся к хлоридно-сульфатно-натриевым и хлоридно-натриево-магниевым.

Площадь покровных отложений (чехла) на месторождениях Восточная и Западная Сарыоба несравнимо меньше, чем на месторождении Итауыз, то есть она отличается большей обнаженностью коренных пород. Покровные отложения здесь преимущественно водопроницаемые, что облегчает водообмен. Общая минерализация подземных вод месторождения Сарыоба составляет 1,2-4,5 г/л. По составу они относятся к сульфатно-хлоридно-натриевым, сульфатно-гидрокарбонатно-натриевым.

Наиболее пестрый состав имеют подземные воды месторождения Кипшакпай. Здесь наряду с пресными водами с минерализацией 0,3-0,5 г/л встречаются солоноватые и соленые воды с минерализацией 3,3-9,9 г/л. По составу они относятся к гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевым, хлоридно-сульфатно-натриевым.

Наиболее минерализованные воды на месторождении Кипшакпай вскрываются скважинами в тектонических разломах (скв. №1098). Концентрация водородных ионов рН составляет 6,0-7,3.

Результаты химических анализов показывают, что по содержанию сульфатов (600-1700 мг/л) подземные воды месторождений Жиландинской группы являются агрессивными по отношению к бетону с несulfатостойким цементом (норма 300-500 мг/л). Следовательно, для производства бетонных работ необходимо предусмотреть применение сульфатостойких цементов.

3 Анализ результатов ранее выполненных работ

Медные месторождения Жезказганского рудного района известны с бронзового века, о чем свидетельствуют пройденные древние выработки.

Подробные сведения об изученности рассматриваемых месторождений даны в «Отчете о результатах геологоразведочных работ на меднорудных месторождениях Джиландинской группы (Восточная Сарыоба, Западная Сарыоба, Итауз и Кипшакпай) за 1965-1974 гг. с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.1975 г.» (автор Бакарасов Е.В.) и в «Отчете с подсчетом запасов месторождения Восточная Сарыоба по состоянию на 01.01.2012 г.», (автор Мятченко А.В.) Первый из них рассмотрен в 1975 г. в ГКЗ СССР, второй – в 2013 г. в ГКЗ РК.

Ниже вкратце излагаются сведения об изученности района и описываемых месторождений.

С 1929 г. по 1941 г. планомерное изучение Жезказганского рудного района и его месторождений осуществлялось К.И.Сатпаевым. Детально исследованы им особенности геологического строения Жезказганского месторождения. За это время было произведено детальное расчленение разреза продуктивных отложений, изучена тектоника района и установлены основные черты металлогении.

В 1935-1938 гг. В.Ф. Беспалов на листах М-42-135,-136,-137 и листах L-42-3,-4 провёл геологическое картирование масштаба 1:100 000. Геологическая съёмка масштаба 1:200 000 по листам L-42-VII, VIII, IX и L-42-I, II, III выполнена в 1940-47 гг. А.В. Волиным. В дальнейшем при проведении геологоразведочных работ в районе использовались изданные в 1975-78 гг. геологические карты масштабов 1:50 000 и 1:200 000, составленные Центрально-Казахстанской экспедицией МГУ.

Вопросам генезиса руд месторождений района посвящены работы К.И. Сатпаева, Т.А. Сатпаевой, М.К. Сатпаевой, С.Ш. Сейфуллина, Г.Г.Гудалина, В.М. Попова, Л.Ф. Наркелюна и др.

Месторождение Восточная Сарыоба открыто в 1938-40 гг. при проведении под руководством К.И.Сатпаева в северной части Джезказганской синклинали поисковых работ. По их результатам дана предварительная оценка масштабам данного объекта.

Систематическое и планомерное изучение рудопроявлений на западном крыле Джезказганской синклинали началось в 1955 г., когда Карагандинское геологическое управление развернуло здесь геолого-съёмочные и геологоразведочные работы. Продолжавшиеся около 5 лет работы привели к открытию в 1958 г. месторождений Западная Сарыоба и Итауз.

В 1959-74 гг. на упомянутых месторождениях Джиландинской группы Джезказганской ГРЭ и Джиландинской ГРП выполнялись в больших объемах геологоразведочные работы. По их результатам был составлен отчет о результатах геологоразведочных работ на меднорудных месторождениях указанной группы месторождений. Это позволило утвердить в 1975 г. в ГКЗ СССР по промышленным категориям запасы месторождений Восточная

Сарыоба, Западная Сарыоба, Итауз и Кипшакпай. После этого времени геологоразведочные работы на месторождении Западная Сарыоба не проводились.

На месторождении Восточная Сарыоба геологоразведочные работы были продолжены в 2001-2002 гг. (бурение скважин для уточнения границ между окисленными и сульфидными рудами) и в 2004-2005 гг. (доразведка залежей I-IV-I).

В 2010-2011 гг. ТОО «Корпорация «Казахмыс» совместно с ТОО «Горно-экономический консалтинг» проведенными поисково-оценочными работами расширены масштабы восточного фланга месторождения Восточная Сарыоба.

Гидрогеологические исследования описываемых медных месторождений неразрывно связаны с историей разведки Жезказганского месторождения и всего района в целом.

С 1949 года изучением гидрогеологии района и вопросами водоснабжения Жезказганского промышленного узла занималась экспедиция ИГН АН КазССР под руководством С.К. Калугина. Она выполнила гидрогеологическую съемку масштаба 1:5000000 на площади 50000 кв.км.

В 1956-73 гг. гидрогеологические поисковые и разведочные работы в районе проводились Жезказганской ГРЭ под руководством М.А.Хордикайна. За это время экспедицией была выполнена гидрогеологическая среднемасштабная съемка на площади 60000 кв.км и составлены гидрогеологические карты.

Изучением гидрогеологических условий месторождения Жиландинской группы в 1958-75 гг. занимался М.А.Хордикайн. Он оценил обводненность месторождений. В стадию детальной разведки гидрогеологические исследования проводили также Т.А.Бейпилов, А.А.Мамахов, Н.Т.Бондарева. Проводившиеся в больших объемах гидрогеологические работы в данном районе детально рассмотрены в отчете с подсчетом запасов по Жиландинской группе месторождений (Восточная Сарыоба, Западная Сарыоба, Итауз и Кипшакпай), принятого ГКЗ СССР в 1975 г. (Протокол №7499 от 19.11.1975 г.). В нем сказано: гидрогеологические условия месторождений имеют среднюю сложность, изучены и освещены в целом с достаточной полнотой. Фильтрационные свойства и водоносность пород невысокие, повышаются лишь в зонах тектонических нарушений, в связи с чем правильной является рекомендация о бурении опережающих скважин при проходке горных выработок и шахтных стволов. Цифры ожидаемых водопритоков в горные выработки обоснованы и подтверждены опытом отработки Жезказганского месторождения.

Следует отметить, что более современные сведения о гидрогеологических особенностях объекта приведены в отчете с подсчетом запасов месторождения Восточная Сарыоба, рассмотренного в 2013 году в ГКЗ РК (Протокол №1308-13-У от 25.07.2013 г.)

4 Общие сведения по объектам организации и ведения мониторинга подземных вод, проектируемая структура мониторинга на месторождениях

В гидрогеологическом отношении территория Жиландинской группы месторождений характеризуется отсутствием структур, имеющих возможность накапливать большие объемы подземных вод, способных осложнять гидрогеологические условия освоения месторождения, выявлять месторождения подземных вод с эксплуатационными запасами для крупного водоснабжения.

Гидрогеологическая ситуация на месторождениях к настоящему времени сформировалась главным образом в результате затопления отработанных карьеров и водоотлива, организованного на месторождении с момента его освоения для безопасного ведения горных работ.

В настоящее время горные работы подземным способом ведутся на месторождениях: Итауыз, Восточная Сарыоба и Карашошак. Существующие карьеры на месторождениях не эксплуатируются.

Воздействие объектов недропользования на подземные воды разноплановое, и условно выделены:

1. оказывающие дренирующее влияние на подземные воды. К ним относятся подземные горные выработки, карьеры, водозаборы;
2. являющиеся очагами загрязнения подземных вод – хвостохранилища, пруд-накопитель;
3. являющиеся источниками образования техногенных вод (подотвальных) – породные отвалы.

Результатами проводимого на месторождениях мониторинга будут установлены: масштабы дренируемости территории месторождения, изменения качества подземных вод, фильтрационные свойства водовмещающей среды. Так же чтобы вычислить количественные характеристики, влияющие на состояние подземных вод необходимо:

- по рудничному водопритоку вести инструментальный учет дренажной воды и изучение его качественных характеристик;
- на дренажной насосной станции водосборников вести контроль за расходом откачиваемой воды и ее качеством;
- по карьерам вести учет положения уровня воды.

Ниже рассмотрим объекты недропользования, потенциально подлежащих мониторингу.

Месторождение Итауыз. Расположен на западной части изучаемого участка работ и вытянутый с севера на юг. Представляет с собой отработанный карьер, его отвалы и проектное шахтное поле. Проектная глубина отработки шахты 870м (горизонт -430м).

Для изучения дренирующего влияния подземных горных выработок и гидрохимического состава подземных вод, проектом предусматривается бурение 7 скважин (1-Н – 7-Н).

1-Н – северная сторона шахтного поля. Приурочена к разлому, которая

проходит вдоль шахтного поля с севера на юг;

2-Н – восточная сторона, ниже по потоку существующего отвала;

3-Н, 4-Н – юго-восточная сторона, створ в сторону р.Жиделисай ниже по потоку от юго-восточных отвалов;

5-Н, 6-Н – южная сторона, створ в сторону р.Жиделисай ниже по потоку от временного пруда, в точках разломов простирающаяся с севера на юг и пересекающая месторождение Итауыз.

7-Н западная часть месторождения, ниже по потоку западных отвалов.

Месторождение Западная Сарыоба. Находится в центральной части изучаемого района, между месторождениями Итауыз и Восточная Сарыоба. Представляет с собой отработанный карьер, его отвалы и проектное шахтное поле. Проектная глубина отработки шахты 900м.

Для изучения дренирующего влияния подземных горных выработок и гидрохимического состава подземных вод, проектом предусматривается бурение 5 скважин (8-Н – 12-Н).

8-Н – северная часть месторождения;

9-Н – восточная сторона ниже по потоку от карьера и отвалов;

10-Н – южная граница шахтного поля ниже по потоку в точке разлома;

11-Н, 12-Н – юго-западная сторона шахтного поля приурочены к разломам, створ по потоку в сторону р.Жиделисай

Месторождение Восточная Сарыоба. Находится в центральной части изучаемого района, между месторождением Западная Сарыоба и рекой Жыланды. Представляет с собой отработанный карьер, его отвалы и проектное шахтное поле. Проектная глубина отработки шахты 500м.

Для изучения дренирующего влияния подземных горных выработок и гидрохимического состава подземных вод, проектом предусматривается бурение 4 скважин (13-Н – 16-Н).

13-Н – северная сторона месторождения, приурочена к разлому;

14-Н – восточная сторона месторождения, между шахтным полем ВСО и эксплуатационным колодцем поселка Сатпаев;

15-Н – юго-восточная граница шахтного поля, ниже по потоку в сторону п.Сатпаев;

16-Н – юго-западная граница шахтного поля, ниже по потоку отвалов и карьера.

Месторождение Кипшакпай. Находится в центральной части изучаемого района, между рекой Жыланды и месторождением Карашошак. Представляет с собой отработанных два карьера, «Кипшакпай» и «Малый Кипшакпай», их отвалы и проектное шахтное поле. Проектная глубина отработки шахты 800м.

Для изучения дренирующего влияния подземных горных выработок и гидрохимического состава подземных вод, проектом предусматривается бурение 5 скважин (17-Н – 21-Н).

17-Н – северная сторона месторождения, приурочена к разлому;

18-Н – восточная сторона месторождения;

19-Н, 20-Н – южная сторона месторождения, створ по потоку в сторону реки Жыланды;

21-Н – юго-западная граница шахтного поля, ниже по потоку в сторону реки Жыланды.

Месторождение Карашошак. Находится в северо-восточной части изучаемой площади. Представляет с собой отработанные карьеры с юга на север: «Карашошак 1», «Карашошак 2», «Карашошак 3», «Северный Карашошак» их отвалы и проектное шахтное поле. Проектная глубина отработки шахты 425 м.

Для изучения дренирующего влияния подземных горных выработок и гидрохимического состава подземных вод, проектом предусматривается бурение 6 скважин (22-Н – 27-Н).

Проектный пруд-испаритель для ВСО, ЗСО и Итауыз.

30-Н – северная сторона;

31-Н, 32-Н – восточная сторона, створ ниже по потоку;

33-Н – южная сторона.

Проектный пруд-испаритель для Карашошак и Кипшакпай.

34-Н, 35-Н – восточная сторона, створ по потоку;

36-Н – южная сторона;

37-Н юго-западная сторона по потоку.

Так же в мониторинг включен источник водопотребления поселка Сампаев.

38-Н – Эксплуатационный колодец (наблюдение за уровнем, хим составом).

В проекте предусмотрены две фоновые скважины, расположенные на том же водоносном горизонте что и рудовмещающие породы, выше по потоку за пределами Жиландинской группы месторождений.

28-Н – севернее от месторождений Кипшакпай и Карашошак, приблизительно на 3-3,5 км от северных границ шахтного поля Карашошак. Приурочен к разлому, которая протягивается в сторону выше названных месторождений;

29-Н – севернее от месторождений Восточная и Западная Сарыоба, приблизительно на 2-2,5 км от северных границ шахтного поля Западная Сары-оба. Приурочен к разломам.

Особо важно наблюдение и за поверхностными водоемами, такими как, пруд испарители и река Жыланды. Здесь проектом предусмотрены четыре точек наблюдения за химическим составом. И два гидропоста на р.Жыланды, выше и ниже по потоку относительно шахтного поля Кипшакпай.

Т.н.1 – выше по потоку Жиландинской группы месторождений и реки Жыланды, плес (возможно летом пересыхает).

Т.н.2 – ниже по потоку Жиландинской группы месторождений и реки Жыланды, плес (возможно летом пересыхает).

Т.н.3 – воды пруда-испарителя ВСО, ЗСО, Итауыз.

Т.н.4 - воды пруда-испарителя Карашошак и Кипшакпай

Точки наблюдения в реках будут уточняться при маршрутном обследовании, чтобы найти наиболее водоемкий участок реки при условии, что они будут выше и ниже по течению реки относительно группы месторождений.

5 Методика и объемы проведения работ

В настоящей главе приведена методика проведения мониторинговых исследований на Жиландинской группе месторождений

Целью слежения за состоянием подземных вод является выявление факторов, вызывающих изменения химического состава для предотвращения негативного влияния горных производств на подземные воды.

Основными задачами мониторинга являются:

- прогноз качества фильтрационных вод;
- прогноз образования объема фильтрата с учетом трансформации поверхностного стока и неравномерности его распределения в течении определенного времени;
- прогноз переноса загрязняющих веществ к уровню подземных вод;
- прогноз распространения загрязняющих веществ в водоносном горизонте;
- прогноз изменения качества и запасов подземных вод под влиянием антропогенной деятельности;
- прогноз влияния горных производств на динамику подземных вод.

Мониторинговые исследования рекомендуется проводить поэтапно, следуя разработанной методике настоящего рабочего проекта.

Для решения поставленных задач при проведении мониторинга подземных вод предусматривается следующий комплекс работ на период отработки основных запасов Жиландинской группы месторождений.

- рекогносцировочные маршруты;
- буровые работы;
- опытные гидрогеологические работы;
- режим подземных вод;
- режим поверхностных вод;
- камеральные работы;
- лабораторные исследования.

Работы рассчитаны на 3-х годичный цикл гидрогеологических исследований, чтобы уловить изменения и влияния горных работ на режим подземных вод.

2020-2022 годы – проведение ведомственного мониторинга подземных вод с составлением «Отчета», выдачей природоохранных мероприятий и принятий решений о дальнейших эколого-гидрогеологических работах;

2023 год – предоставление «Отчета» в уполномоченный государственный орган.

Ниже подробно приведено описание методики и объемов проведения мониторинговых исследований на Жиландинской группе месторождений.

5.1 Рекогносцировочные маршруты с определением гидрогеологических условий Жиландинской группы месторождений

На площади, где сосредоточены проектируемые объекты необходимо, выполнить рекогносцировочные маршруты с целью выбора мест заложения

режимных скважин и визуальное обследование состояния существующих водопунктов. Общая протяженность маршрута по участку – 120,0 км.

Составляется акт заложения скважины, который в дальнейшем прикрепляется в гидрогеологический паспорт. Рекогносцировочный маршрут проводится квалифицированным составом той организации, которая будет проводить мониторинговые исследования. При выборе мест заложения наблюдательных скважин режимной сети нужно учитывать абсолютные отметки местности на площади месторождения для того, чтобы при паводковом периоде не происходило подтопление скважин и не затруднялся доступ наблюдателя к скважинам. Также при обследовании составляется акт обследования, где указывается состояние существующих водопунктов, расположенных вдоль контура месторождения, и оценивается их техническое состояние, которое при необходимости возможно использовать для режимных исследований. Местоположение наблюдательных скважин показано в графических приложениях 1,2.

Изучение режима подземных вод Жиландинской группы месторождения в ненарушенных условиях указывает на его сходство с режимом аналогичных месторождений Жезказганского района. Колебание уровней характеризуется пиком подъема весной – в начале лета, далее постепенным спадом до октября, затем подъемом уровней осенью, связанный с сокращением потерь на испарение и транспирацию, с последующим падением уровня до следующей весны. Годовая амплитуда колебания уровня в среднем составляет 2-4м. На участках, перекрытых слабопроницаемыми отложениями, амплитуда колебания уровня составляет 1,5-2м.

Питание подземных вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, главным образом, во время весеннего снеготаяния.

5.2 Буровые работы

Бурение проектируемых скважин предусматривается настоящим рабочим проектом на участке Жиландинской группы месторождений. Расположение скважин устроено так, чтобы можно было построить карту гидроизогипс для определения направления потока и карту гидрогеохимических зон для установления границ загрязнения и скорости движения загрязняющих веществ. Для обеспечения контроля уровня подземных вод, их физико-химического состава на территории участка месторождения предусматриваются бурение наблюдательных скважин, для того чтобы изучить техногенное влияние.

Глубина проектных скважин определена исходя из геологического разреза, статического уровня и ожидаемой сработки уровней подземных вод на участке. Условно проектные скважины мониторинговой сети, по глубинам можно разбить на 3 порядка:

- Скважины 1-го порядка глубиной 80м. Это скважины, расположенные по флангам шахтных полей и со временем, которые окажутся под влиянием шахтного водоотлива.

- Скважины 2-го порядка глубиной 50м. Это вторые скважины,

Таблица 5.1

Объемы буровых работ

№пп	№ скв	Наименование участка	Глубины, м
Скважины 1-го порядка			
1	1-Н	Итауыз	80
2	2-Н		80
3	3-Н		80
4	5-Н		80
5	7-Н		80
6	8-Н	Западная Сарыоба	80
7	9-Н		80
8	10-Н		80
9	11-Н		80
10	13-Н	Восточная Сарыоба	80
11	15-Н		80
12	16-Н		80
13	17-Н	Кипшакпай	80
14	18-Н		80
15	19-Н		80
16	21-Н		80
17	22-Н	Карашошак	80
18	23-Н		80
19	24-Н		80
20	26-Н		80
21	27-Н		80
Скважины 2-го порядка			
22	4-Н	Итауыз	50
23	6-Н		50
24	12-Н	Западная Сарыоба	50
25	14-Н	Восточная Сарыоба	50
26	20-Н	Кипшакпай	50
27	25-Н	Карашошак	50
Скважины 3-го порядка			
28	28-Н	Фоновая северо-восточная сторона	30
29	29-Н	Фоновая северо-западная сторона	30
30	30-Н	Пруд-испаритель для ВСО, ЗСО и Итауыз	30
31	31-Н		30
32	32-Н		30
33	33-Н		30
34	34-Н	Пруд-испаритель для Карашошак и Кипшакпай	30
35	35-Н		30
36	36-Н		30
37	37-Н		30
Всего			2280

расположенные по створу и относительно удаленные от шахтных полей.

- Скважины 3-го порядка глубиной 30м. Это фоновые скважины и наблюдательные скважины прудов испарителей. Объемы буровых работ указано в таблице 5.1.

Общий объем бурения составит 2280,0 п.м. Бурение скважин диаметром 190 мм будет проводиться роторно-вращательным способом с обсадкой кондуктора диаметром 159 мм по рыхлым кайнозойским отложениям, представленным супесями, глинами и глинистыми песками. Далее после обсадки кондуктора бурение продолжится диаметром 146 мм роторно-вращательным или пневмоударным способом с обсадкой фильтровой колонны диаметром 127 мм. Рабочая часть фильтра составит 10-15м, дырчатый или щелевой скважностью не менее 20%. Нижняя, менее трещиноватая часть будет бурится диаметром 112 мм без обсадки. В конце буровых работ требуется продуть скважину от шлама до чистой воды и при необходимости (если в скважине вода грязная и глинистая) промыть ствол скважины. Конструкция наблюдательных скважин приведена на рисунках № 5.1-5.5.

Контрольно-наблюдательные скважины предназначены для контроля за распространением техногенного потока подземных вод в случае фильтрации шахтной воды из горных выработок. Глубина установки фильтров скважин определяется мощностью водоносного горизонта. При проходке на каждую скважину составляют гидрогеологический паспорт с указанием их технического и геологического описаний.

Для предотвращения загрязнения сточными паводковыми водами предусматривается на устьях скважин утрамбовать глинистой возвышенностью и бетонирование устьев размерами 0,8*0,8*0,5м. Толщина 0,5м из которых 0,3м в глубину под землей и 0,2м снаружи.

Для удобства измерения верхняя часть обсадной трубы наблюдательных скважин выводится на поверхность земли на высоту не более одного метра, но с учетом их возможного затопления в паводок или занесения снегом зимой.

Обязательным элементом в оборудовании скважины является оголовок, конструкция которого должна позволить проведение необходимых замеров уровня, напора, дебита, температуры и отбор проб воды на химический анализ, а также надежную защиту скважины от несанкционированного проникновения. Простейший оголовок наблюдательной скважины состоит из выступающей над поверхностью земли части обсадной трубы (патрубка) и специальной запирающей крышки. Крышка крепится на патрубке скважины болтами в приваренных к нему снаружи круглых обоймах. Запираться оголовки должны нестандартным ключом (трехгранным, пятигранным, магнитным, пружинным и так далее).

Обязательной при оборудовании скважин является их планово-высотная привязка. Плановая привязка имеет своей целью вычисления координат наблюдательной точки

По завершению буровых работ требуется выполнить пробную откачку с использованием эрлифтной установки.

Рисунок 5.1

Рисунок 5.2

Рисунок 5.3

Рисунок 5.4

Рисунок 5.5

5.3. Опытные гидрогеологические работы

Задачей пробных откачек в наблюдательных скважинах является, формирование естественного фильтра и предварительная оценка фильтрационных свойств водовмещающих пород (коэффициент фильтрации, водоотдача)

Пробные откачки будут проводиться во всех пробуренных наблюдательных скважинах силами откачной бригады с квалифицированным гидрогеологом, с применением эрлифтной установки от компрессора на одно понижение при максимально возможном дебите. Продолжительность пробной откачки в одной скважине составляет 3 бр-см.

Общий объем пробных откачек составит:

$$3 \text{ бр-см} \times 37 \text{ скв} = 111 \text{ бр-см.}$$

В конце каждой пробной откачки будут отбираться пробы для изучения химического состава воды на СП № 209 от 16.03.2015г. с общей альфа-бета радиоактивностью объемом 10 литра.

Полученная гидрохимическая информация может участвовать как за фоновые показатели участка, а все последующие гидрогеологические исследования по скважинам будут проводиться с целью уточнения площади загрязненных грунтовых вод. Таким образом на стадии бурения будут отобраны 37 пробы.

После проведения откачек предусматривается проведение наблюдений за восстановлением уровня воды в скважине (для получения фильтрационных параметров). Продолжительность наблюдений после пробных откачек составит – по 1 бр-см.

Общий объем работ за восстановлением уровня будет:

$$1 \text{ бр-см} \times 37 \text{ скв} = 37 \text{ бр-см.}$$

5.4 Режим подземных вод

Стационарные режимные наблюдения будут проводиться в 37-ми наблюдательных скважинах посредством совместного измерения уровня и температуры подземных вод, а также глубины скважин с передачей необходимой информации экологам предприятия. Спуско-подъемные операции при измерении уровня, температуры воды в наблюдательных скважинах производятся вручную с помощью гидрогеологической рулетки-«хлопушки» типа УХ-50-100 или электроуровнемерами типа Solinst и ртутного термометра. При проведении прокачек скважин используется эрлифтная установка, либо погружные насосы.

Частота и сроки наблюдений за уровнем и температурой являются оптимальными – 1 раз в месяц (приблизительно в конце месяца), а в паводок – 3 раза в месяц. Такая частота позволяет фиксировать сезонные, годовые и многолетние колебания составляющих режима. А в условиях воздействия техногенных факторов позволяет обеспечивать выявление особенностей воздействия антропогенных факторов на гидросферу.

Таким образом, уровни и температура подземных вод в наблюдательных скважинах измеряются не реже 1 раза в месяц, а в весеннее время и в периоды интенсивных и затяжных дождей (март, апрель, май, август, сентябрь) частота замеров может быть до 3-х раз в месяц, соответственно по одной наблюдательной скважине составит:

$$(5\text{мес.} \times 3\text{ зам.}) + (7\text{мес.} \times 1\text{ зам.}) = 15 + 7 = 22\text{ замера в год.}$$

Всего по проекту:

$$37\text{скв.} \times 22\text{зам.} \times 3\text{года} = 2442\text{ замера}$$

Измерения глубины скважин производятся 2 раза в год с целью установления постоянного контроля за техническим состоянием режимных скважин. Всего за период будет произведено:

$$37\text{скв.} \times 2\text{зам.} \times 3\text{года} = 222\text{ замера}$$

Работа по измерению уровня и температуры воды в скважине выполняется наблюдателем при открытом устье скважины (снятие металлического колпачка с зажимными бортами).

Содержание работы наблюдателя:

1. Подготовительно-заключительные операции на пункте наблюдения (проверка измерительных приборов, состояния наблюдательной скважины).
2. Перемещение оборудования в пределах рабочего места, открытие и закрытие устья скважины.
3. Спуск в скважину измерительного прибора и его подъем.
4. Трехкратное взятие отсчета и запись отсчета в полевом журнале.

Измерения температуры предусматриваются одновременно с измерением уровня воды.

Температура подземных вод может измеряться ртутными или электрическими термометрами. Перед началом наблюдений производится экспериментальное определение выдержки (экспозиции) термометра - времени, в течение которого термометр должен находиться в точке измерения. Чтобы полученный отсчет характеризовал истинную температуру окружающей среды, измерения температуры ртутным термометром в скважине производят в следующей последовательности:

1. Замеряют температуру воздуха и уровень подземных вод в скважине.
2. Проверяют состояние термометра, а затем закрепляют конец шнура на оголовке скважины до начала спуска термометра.
3. В полевую книжку записывается номер термометра, глубина и время спуска; при расчете глубин опускания обязательно учитывается высота оголовка скважины (отсчет ведется от поверхности земли, а не от среза патрубка) (приложение Г).
4. Выдерживают термометр в скважине в соответствии с определившейся ранее выдержкой.
5. Записав в книжку время подъема, быстро поднимают термометр. Отсчет снимают, повернувшись лицом к источнику света.
6. Рабочий записывает отсчет в полевую книжку.
7. После снятия показаний при необходимости их вновь опускают в скважину.

Измерения температуры электротермометрами производятся в

соответствии с инструкцией по правилам пользования соответствующим прибором.

Замеры температуры в скважине должны производиться в одной и той же скважине одним наблюдателем и одним и тем же термометром на заданной глубине. При смене наблюдателя или замене термометра делается двойной замер на одной и той же глубине, а в полевой книжке делается соответствующая запись.

Проверка работоспособности (технического состояния) скважин производится 2 раза в год путем измерения их глубины. Для этого делается контрольный промер глубины дна отстойника фильтра, который сопоставляется с результатом аналогичного промера, произведенного сразу после установки фильтра в скважину. По разнице в глубине дна определяется наличие и степень засорения отстойника и фильтра песком и илом. При уменьшении глубины скважины и возможной коьматации фильтра принимается решение о чистке или перебурке скважины.

5.5 Режим поверхностных вод. Определение величины речного расхода

Месторождения Кипшакпай находится в непосредственной близости реки Жыланды. Предыдущие исследователи, исходя из относительно низких фильтрационных свойств пород, слагающих дно реки и наличия в разрезе аллювия реки глинистых пород, а также учитывая, кратковременность периода живого стока реки считают, что река Жыланды не будет оказывать существенного влияния на условия разработки месторождения. Продолжительность весеннего паводка 1-1,5 месяцев.

Тем не менее, при пред проектным обследовании было выявлено, что правый борт русла реки сложен коренными породами верхнепалеозойского возраста. Для определения на сколько влияет река Жыланды на шахтный водоотлив месторождения Кипшакпай, проектом предусматривается организация двух гидропостов выше по течению и ниже по течению реки Жыланды относительно шахтного поля Кипшакпай. На этих гидропостах будут определяться расход воды реки.

Количество воды, протекающей в единицу времени через поперечное сечение русла реки, называется расходом воды.

Для того чтобы определить расход воды (Q) в том или ином сечении русла реки, необходимо знать среднюю скорость речного потока (v) и площадь сечения потока (F). Расход воды получают умножением средней скорости на площадь сечения:

$$Q = v \times F \text{ м}^3/\text{сек}$$

Для определения скорости течения и расхода воды в речном русле разбивают гидрометрические створы. На водомерных постах забиваются сваи, по которым ведутся наблюдения за колебаниями горизонта воды. Гидропост должен быть установлен где течение реки проходит относительно ровно, без извилин и крупных камней на дне. Так как русло реки Жыланды

имеет только сезонный характер (весной в паводок), то организовать створ, измерить поперечное сечение по створу с абсолютными отметками свай необходимо в безводный период. Свай забиваются так, чтобы их не вырвало течением и для удобства помечаются (каждые 5-10см краской) линиями. Для надежности применяются металлические сваи (например, непригодные бурильные трубы d 50-70мм – на руслах, и арматуры d 20мм – на верхней пойме реки). Для точности измерения поперечного сечения и абсолютных отметок свай, должны применяться топографические приборы (рекомендуется привлечь маркшейдерскую службу рудника).

Скорость течения воды определяется с помощью гидрометрических вертушек. Измерение скорости проводят на разных расстояниях от берега (при больших течениях в целях безопасности скорость реки можно определить поплавковым методом). В целом, определение величины речного расхода выполняется по общепринятой методике.

Как сказано выше, расход воды в реке определяется выше по течению и ниже по течению реки Жыланды относительно шахтного поля Кипшакпай (Граф. прил. 1). При замере должны учитываться возможные влияния рудника или п.Сатпаев на сток реки. Зная расход реки до и после шахтного поля Кипшакпай можно определить на сколько влияет р.Жыланды на шахтный водоотлив, сколько объема речной воды успевает просочиться на верхнепалеозойский рудоносный горизонт.

По ранее изученным материалам средняя продолжительность водного стока реки Жыланды составляет 1-1,5 месяцев, в паводок. Проектом предусматривается 15 замеров расхода и уровня реки в год по каждому гидропосту в паводок.

Таблица 5.2

Объемы работ по гидропостам реки Жыланды

Вид работ	Ед. изм.	Объем	
		годовой	всего
Организация гидропостов	Гидропосты	2	2
Замеры уровня воды в реке	замер	$15 \times 2 = 30$	$30 \times 3 = 90$
Замер расхода воды в реке	замер	$15 \times 2 = 30$	$30 \times 3 = 90$

5.6 Прокачки наблюдательных скважин

В соответствии с методическими документами для сохранения режима работы скважины и с целью эффективного гидрохимического опробования проектируются прокачки наблюдательных скважин.

В процессе наблюдений необходимо уловить изменение гидрохимической обстановки. В этой связи в календарном году предусматривается 2-х – разовое посезонное опробование подземных вод (апрель-май, октябрь-ноябрь). Перед опробованием обязательна прокачка скважин погружным скважинным насосом.

Перед прокачкой следует выполнить замер уровня воды, температуры воды и глубины скважины, в конце отбор проб воды.

Продолжительность прокачки - 0,5 бр-см.

Отбор проб воды в скважине производится в конце прокачки. При этом в полевой книжке фиксируются начальные и конечные значения уровня подземных вод. Если в скважине в течение 0,5-1,0 часа уровень воды не восстанавливается до первоначального, то такая скважина считается дефектной, нуждающейся в прочистке. Для прокачки скважины для отбора проб воды будут использоваться погружные скважинные насосы. В [приложении Е](#) приведены технические характеристики насосов серии TF/TF3.

Объемы прокачек составят:

$$37\text{скв.} \times 0,5\text{бр-см} \times 2 \times 3\text{года} = 111\text{ бр-см (или 222 прокачек за 3 года)}$$

После прокачки очищенная от взвесей вода будет отбираться на химанализ согласно СП № 209 в количестве 10 литров из каждой скважины.

5.7 Гидрохимическое опробование

Изучение гидрохимического режима подземных вод, как в естественных, так и в нарушенных условиях является одним из основных назначений режимных работ. Химический состав и минерализация подземных вод изучается с целью получения надежной информации о характере и закономерностях их изменений по изучаемому водоносному горизонту, как по сезонам года, так и в многолетнем разрезе.

После прокачки очищенная от взвесей вода будет отбираться на химанализ согласно СанПиН в количестве 10 литров (5л на СП № 209 и 5л на радиологию) из каждой скважины и с эксплуатационного колодца в п.Сатпаев. Помимо этого, в данном проекте заложены точки наблюдения за качеством поверхностных водоемов, такими как пруд испарители и р.Жыланды (см. граф. прил. 1,2). С водоемов будут отобраны пробы на СХА и микрокомпоненты (Fe, Mn, Mo, Cu, Pb, Zn, Cd).

Объем гидрохимического опробования составит:

- 1) из подземных вод $37\text{скв} \times 2 + (1 \text{ Экс. Колодец} \times 2) \times 3\text{года} = 228 \text{ проб за 3 года на СП № 209};$
- 2) из подземных вод $37\text{скв} + 1 \text{ Экс. Колодец} \times 3\text{года} = 114 \text{ проб за 3 года на радиологию};$
- 3) из поверхностных водоемов $4\text{т.н.} \times 4 \times 3\text{года} = 48 \text{ проб за 3 года на СХА + микрокомпоненты (Fe, Mn, Cu, Mo, Pb, Zn, Cd).}$

Так же, проектом предусматривается проведение внешнего контроля в объеме 5% от количества отбираемых проб. Объемы гидрохимического опробования и всех видов работ приведены в таблице 8.1

Все анализы будут выполняться в аккредитованной лаборатории, определенной на основании тендера.

5.8 Камеральные работы

Первичная обработка полевой документации заключается в проверке правильности заполнения полевой книжки ([приложение Г](#)), в состав которой

входят годовая таблица наблюдений за уровнем и температурой подземных вод, годовые хронологические графики изменения уровней ([приложение Д](#)) и графики наращивания. Камеральные работы должны проводиться квалифицированными специалистами геологами и гидрогеологами, имеющими способность анализировать и дать дальнейшие рекомендации по проведению мониторинговых исследований. Полевые журналы должны составляться по образцу, приведённому в настоящем рабочем проекте, в соответствии с инструкцией ГМПВ [6].

При наличии данных наблюдений по 12-ти месяцам календарного года рассчитываются средние арифметические годовые значения уровня и температуры, а также выбираются их экстремальные значения за год. Фактические данные наблюдений и рассчитанные значения заносятся в годовую таблицу. Графики наблюдений за уровнем и температурой подземных вод составляют по данным таблицы полевых журналов. Хронологический график дополняется ежемесячно. На графике должна располагаться геологическая колонка с указанием геологического и гидрогеологического разрезов скважины.

Хронологические годовые графики строятся по данным всех наблюдательных скважин за все годы наблюдений.

Текущая обработка материалов производится с целью корректировки работ в ходе их выполнения и определения достоверности получаемых данных для решения поставленных задач.

В ходе камеральных работ строятся графические приложения: карта фактического материала, карта гидроизогипс обновленная по наблюдениям, карта концентраций загрязняющих веществ, карта защищенности водоносных горизонтов.

Результаты химических анализов воды заносятся в специальную карточку. В нее могут заноситься результаты анализов воды: по сокращенному комплексу, полный анализ по определению некоторых компонентов или загрязняющих веществ, обобщенные показатели.

Все работы по первичной обработке данных наблюдений должны быть автоматизированы и должны создаваться базы данных. Далее – передаваться в территориальный департамент уполномоченного органа по геологии и недропользованию (МД «Центрказнедра»).

5.9 Лабораторные исследования

Объем лабораторных исследований определяется программой гидрохимических исследований. Лабораторные исследования будут выполняться в аттестованных, аккредитованных лабораториях близлежащих населенных пунктов. Стоимость лабораторных работ определяется договорными условиями. Приведенные в проекте стоимости могут изменяться. Общий объем лабораторных исследований за три года мониторинга приведен в [таблице 5.3](#).

Для фоновых скважин данным проектом предусматривается бурение скважин № 28-Н, 29-Н (граф. прил. № 1,2)

Таблица 5.3

Общий объем лабораторных исследований

Виды анализов	Кол-во проб			Объем, л
	основные	Внешн. Контроль 5%	Итого	
Сокращенный химический анализ 4 т.н.*4 раза в год = 16 проб	16 х 3 года =48	2	50	0,5
Свинец, мышьяк, железо, марганец, медь, цинк, молибден, кадмий 4 т.н.*4 раза в год = 16 проб	16 х 3 года =48	2	50	0,5
СП № 209 (37 скв + 1 экс. кол.)*2 раз в год = 76 проб	76 х 3 года = 228	11	238	5,0
Радиология 37 скв + 1 эксп. кол. = 38 проб	38 х 3 года = 114	6	120	10,0
ВСЕГО:			458	16,0

6 Мероприятия по охране окружающей среды и недр

Основные мероприятия по охране недр базируются на ресурсосбережении: предотвращении потерь при добыче; транспортировке полезных ископаемых, при их обогащении и переработке; использовании готовой продукции.

При проведении полевых работ должен проводиться комплекс мероприятий по охране окружающей среды и ее сохранению в первоначальном виде на местах производственного базирования.

Все скважины оборудуются бетонной подушкой и после проведения комплекса исследований закрываются крышкой с замком во избежание попадания в подземные воды различных источников загрязнения.

При проведении геологоразведочных работ проводятся профилактические мероприятия, предотвращающие загрязнение почво-грунтов, поверхностных и подземных вод горюче-смазочными материалами и химическими реагентами.

Проблема охраны подземных вод, как компонента природной среды вне связи с существующей или проектируемой на ближайшее время эксплуатацией, решается значительно менее удовлетворительно по двум причинам. Во-первых, загрязнение подземных вод в этом случае непосредственно («сиюминутно») не угрожает здоровью человека, что определяет недостаточность существующих мер контроля, отсутствие необходимых ограничений и т.д. Во-вторых, те или иные меры по охране подземных вод при такой постановке проблемы должны осуществляться в пределах обширных территорий (регионально), на площади естественноисторических или административных районов, областей и т.д. При этом постановка исследований и разработка мер по охране подземных вод могут осуществляться применительно к конкретно существующим или потенциальным участкам загрязнения (места складирования отходов, промышленные предприятия, населенные пункты и др.) или в пределах определенной, как правило, значительной территории, на которой загрязнение подземных вод может осуществляться различными путями.

В первом случае основными задачами при решении вопросов охраны подземных вод являются: оценка существующего загрязнения (состав загрязняющих веществ, их концентрации и т.д.), определение основных путей (очагов) загрязнения, прогнозные оценки распространения загрязнения в грунтовом водоносном горизонте, а при необходимости и в нижележащих горизонтах, разработка конкретных рекомендаций по предотвращению или уменьшению загрязнения подземных вод, включая производственно-технологические мероприятия (переход на безотходное производство или замкнутые системы водоснабжения и канализации, создание совершенных очистных сооружений и т.д.) и специальные, главным образом противофильтрационные; мероприятия, ограничивающие поступление загрязняющих веществ и их распространение уже в пределах самих водоносных горизонтов.

Во втором случае основные задачи связаны с проведением специальных наблюдений (контроля) за качеством подземных, главным образом грунтовых вод, выявлением участков, в пределах которых состав подземных вод свидетельствует об их возможном загрязнении (появление химических веществ, нехарактерных для естественных условий; резко повышенные значения естественных компонентов состава и др.); выявлением основных путей поступления загрязняющих веществ, конкретных объектов и видов хозяйственной деятельности, с которыми связано загрязнение подземных вод; разработкой рекомендаций по проведению специальных исследований и прогнозных оценок на участках существующего загрязнения.

В настоящее время проблема охраны подземных вод от загрязнения является прежде всего проблемой социально-экономической. Отсутствие «видимых» проявлений загрязнения на поверхности земли, значительная стоимость мероприятий по созданию безотходных технологий, очистке сточных вод и утилизации твердых отходов и т.д. приводят к тому, что во многих случаях практически не принимаются меры по охране подземных вод от загрязнения или принимаемые меры являются в значительной мере «облегченными» и не дают должного эффекта.

В тоже время наиболее распространенные химические загрязнения подземных вод во многих случаях делают их непригодными для последующего использования. Кроме того, распространение загрязнения в подземных (грунтовых) водах в большинстве случаев определяет последующее негативное влияние их на поверхностные воды, почвы, растительность и т.д. В то же время, как уже указывалось выше, «очистка» водоносных горизонтов от загрязнения является исключительно сложным и дорогостоящим делом, а в ряде случаев вообще не дает необходимого эффекта, в связи с чем образовавшееся загрязнение водоносного горизонта может сохраняться на неопределенно долгое время.

Исследования, связанные с охраной подземных вод от загрязнения, с оценками условий формирования загрязнения, его распространения в подземной гидросфере и т.д., всегда являются прогнозными. При обосновании таких прогнозов учитываются не только гидродинамика потоков подземных вод, как фактор миграции загрязняющих веществ, но также сложная совокупность химических и физико-химических процессов, протекающих при взаимодействии загрязненных вод с «чистыми» подземными водами, почвенным слоем, породами зоны аэрации и т.д., а в ряде случаев также микробиологические процессы, активно протекающие в верхней части гидрогеологического разреза. В связи с этим, организация подобных работ требует, как правило, совместного участия высококвалифицированных специалистов, владеющих методами гидрогеологических (миграционных) расчетов, гидрогеохимией (физической химией), а также методами почвенных и микробиологических исследований.

7 Охрана труда и техника безопасности

Ответственность за безопасность проводимых работ лежит на начальнике режимного отряда или ИТР.

Обучение и инструктаж рабочих по технике безопасности будет проводиться согласно «Положению о порядке обучения и инструктажа рабочих».

В целях предупреждения пожаров на буровых агрегатах (компрессорах) и в лагере гидрогеологической партии необходимо строго следовать «Правилам пожарной безопасности в геологоразведочных организациях». Запрещается работа буровых агрегатов и компрессорных установок в охранной зоне ЛЭП.

Хранение ГСМ предусматривается на расстоянии не менее 50 метров от жилых вагонов.

В целях предупреждения травматизма, ИТР должны постоянно вести разъяснительную работу, доводить всю информацию по технике безопасности. При обнаружении нарушений и недостатков ТБ делается соответствующая запись в журнал проверки состояния техники безопасности.

7.1 Гидрогеологические работы

1. При производстве режимных наблюдений необходимо:

а) обследовать объекты режимных наблюдений и выбрать безопасные маршруты движения; опасные места (карстовые воронки, провалы, топи и "окна" на болотах) обозначить на местности; в случае невозможности их обхода следует оборудовать переходы;

б) устраивать на подходах к водомерным постам при крутых береговых склонах лестницы, сходни, ступенчатые трапы, подходные мостки, оборудованные перилами высотой не менее 1,2 м, очищать их от грязи, снега, льда и при необходимости посыпать песком или золой;

в) составить схему, план и график ведения наблюдений;

г) закрепить за каждой группой участки с указанием точного маршрута движения;

д) при направлении группы на удаленные участки определить места промежуточных ночевки и контрольное время возвращения группы.

2. Работники, выполняющие крепление водомерных реек к устьям моста, набережным, должны надежно страховаться от падения в воду.

3. Запрещается при производстве режимных наблюдений:

а) направлять для замеров группу менее 2-х человек (выполнение гидрорежимных наблюдений в черте городов и населенных пунктов допускается одним наблюдателем).

б) производить наблюдения в пургу, метель и в темное время суток;

в) входить в воду и подходить к рейке для производства отсчетов, если около рейки имеется плавающий лед или наблюдается нажим льда с водоема;

д) включать в наблюдательную сеть колодцы, не имеющие срубов или ограждений и угрожающие обвалом.

8 Требования к конечным гидрогеологическим материалам и форма представления отчета

Статистическое и графическое обобщение в виде пообъектных гидрогеологических паспортов.

1. Геологические разрезы и конструкции скважин.
2. Результаты пробных откачек.
3. Результаты режимных замеров уровней воды.
4. Гидрохимическая карта с местоположением скважин.
5. Гидрогеологические карты с обновленными гидроизогипсами и разрезы.

Согласно правилам представления недропользователями отчетов о проведении операций по недропользованию в ГУ МД «Центрказнедра», необходимо предоставлять Отчетность по мониторингу подземных вод (форма 3-МН (ПВ)). В [приложении В](#) приведены образцы отчетности по мониторингу подземных вод по форме 3-МН (ПВ).

Характеристика режима уровня подземных вод дополняется разделом, характеризующим режим химического состава и качество подземных вод. Дается краткая гидрохимическая характеристика района и специфика отдельных участков. Даются сведения об источниках питания подземных вод, о взаимосвязи подземных и поверхностных вод. На основании этого делаются выводы об источниках и условиях накопления, нормируемых естественных и техногенных компонентов. Приводится сравнительная оценка в ходе изменения режима баланса и качества подземных вод с данными предыдущего года и многолетними. Тщательному анализу подвергаются данные о динамике загрязнения подземных вод. Выясняются причины и источники загрязнения и тенденция его развития. Называются характер, размеры источников загрязнения, виды загрязняющих веществ, пути их миграции, миграционная способность, конфигурация области загрязнения подземных вод, возможности подтягивания загрязненных или природных, некондиционных вод к действующему источнику питьевой воды (водозабора), роль антропогенного фактора в формировании режима химического состава подземных вод.

Дается оценка существующей сети мониторинга качества подземных вод. Обосновываются предложения по ее усовершенствованию.

В заключении приводятся краткие выводы о состоянии качества подземных вод, и оценивается степень антропогенного воздействия на изменение их химического состава. Особое внимание при этом обращается на подземные воды, используемые для питьевого водоснабжения. Текст отчета сопровождается графическими приложениями.

Оформление, рассмотрение, сдача отчета в территориальные фонды и списание затрат по работам производятся в соответствии с требованиями уполномоченного органа по использованию и охране недр.

2020 год – начало мониторинговых работ;

2022 год – окончательный отчет носит характер ежегодника, постоянно пополняемый информацией;

Таблица 8.1

Общий объем проектируемых работ

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Объем работ	
			за 1 год	за 3-х годовой период
I	Организация режимной сети			
1	Рекогносцировочные маршруты	км	120	120
2	Бурение наблюдательных скважин	скв.	37	37
		п.м.	2280	2280
2.1	Цементация устья скважин	скв.	37	37
2.2	Устройство оголовка замком	оголовок	37	37
3	Проведение пробных откачек эрлифтом после бурения скважин	откачка	37	37
		бр.-см.	111	111
3.1	Восстановление	бр.-см.	37	37
4	Прокачка скважин погружными насосами типа «TF3»	прокачка	74	222
		бр.-см.	37	111
5	Установление гидропоста на р.Жыланды	гидропост	2	2
II	Мониторинг подземных и поверхностных вод в наблюдательных пунктах:			
1	Замер уровня воды	замер	814	2442
2	Замер температуры	замер	814	2442
3	Измерения глубины скважины	замер	74	222
4	Замер уровня воды и расхода в реке	замер	30	90
5	Отбор проб воды на:	проба		
5.1	-СХА+микрокомпоненты (Fe, Mn, Mo, Cu, Pb, Zn, Cd)	проба	16	48+2(контр.)
5.2	-СП № 209 с радиологией	проба	76	228+11(контр.)
5.3	-Радиология	проба		114+6(контр.)
III	Лабораторные работы:			
1	-сокращенный хим. анализ	анализ	16	48+2(контр.)
2	-свинец, мышьяк, медь, молибден, цинк, марганец, железо	анализ	16	48+2(контр.)
3	-СП № 209	анализ	76	228+11(контр.)
4	-радиологический	анализ	38	114+6(контр.)
IV	Камеральные работы			
1	Отчет с графическими приложениями и с расчетом гидрогеологических параметров	отчет		1

2023 год – сдача отчета в МД «Центрказнедра».

В [приложении Ж](#) приведен сметно-финансовый расчет по настоящему рабочему проекту на трехлетний период исследований.

На основании таблицы 8.1 объем работ, рассчитанный согласно настоящему рабочему проекту, разделен по годам, соответственно после окончания мониторинговых работ представить отчет за трехлетний период в уполномоченный государственный орган.

Выводы и рекомендации

Под охраной подземных вод понимается система мер, направленных на предотвращение и устранение последствий загрязнения, засорения и истощения вод, а также на сохранение и улучшение их качественного и количественного состояния. Основными требованиями к обеспечению защиты подземных вод от загрязнения являются разработка и выполнение мероприятий, направленных на их защиту:

- а) создание противофильтрационных экранов и завес;
- б) организация регулярных режимных наблюдений за уровнями и качеством подземных вод на участках существующего и потенциального загрязнения подземных вод (поля фильтрации, накопители, складирование отходов);
- в) проведение мониторинга и контроля за качеством и использованием водных ресурсов;
- г) контроль и своевременное проведение профилактических работ на очистных сооружениях.

Особое значение для недропользователей имеют организация и ведение мониторинга подземных вод, в процессе которого наблюдения за режимом подземных вод позволят:

- своевременно получать информацию об изменениях качества подземных вод и предусматривать необходимые мероприятия для предотвращения их загрязнения и истощения;
- отслеживать положение уровня подземных вод в наблюдательных скважинах;
- оценивать влияние регионального водоотбора на состояние подземных вод конкретного участка.

В результате мониторинговых исследований получим более детальные сведения гидрогеологических условий на современном этапе, что поможет уловить изменения режима и баланса подземных вод за счет горных производств. Также с помощью наблюдений можно спрогнозировать приближенные значения водопритока подземных вод в горные выработки Жиландинской группы месторождений. В любом случае проведение исследований благоприятно отразится на условии разработки месторождения, что в последующем даст сведения для дальнейших мероприятий по защите окружающей среды.

Проектируемая сеть мониторинга, описанная в данном проекте, охватит наибольшую гидрогеологическую информацию по всей Жиландинской группе месторождений, позволит построить современное состояние гидроизогипс, даст возможность оценить радиус влияния шахтных полей и сравнить качество подземных вод по потоку после горнорудных работ.

Разработка проектной сети мониторинга можно разбить на два этапа:

1. Первая очередь – объекты недропользования, оказывающих в настоящее время наиболее значимое влияние на подземные воды.

2. Вторая очередь – по мере строительства и ввода в эксплуатацию (к примеру, месторождение Западная Сарыоба, проектный пруд испаритель для Кипшакпай).

При увеличении мощности производства рекомендуется нарастить режимную сеть, основываясь на результатах исследований предыдущих лет.

Список использованных источников

1. Альтовский М.Е. Справочник гидрогеолога, Москва 1962г.
2. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15 июня 2015 года).
3. Гольдберг В.Н. Гидрогеологические основы охраны подземных вод от загрязнения. Москва, 1984
4. Дубровский В.В. Справочник по бурению и оборудованию скважин на воду. Москва, 1988г.
5. Единые правила по рациональному и комплексному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых, от 10/02/2011 года №123.
6. Инструкция по организации и ведению режимных наблюдений за уровнем, напором, дебитом, температурой и химическим составом подземных вод в системе Государственного мониторинга подземных вод. Кокшетау, 2006
7. Изучение основных очагов загрязнения подземных вод в производственных геологических организациях. Москва, ВСЕГИНГЕО, 1987
8. Изучение загрязнения подземных вод на опытно-производственных полигонах (Сборник научных трудов). Москва, 1990
9. Методические указания по производству наблюдений за режимом температуры подземных вод. ВСЕГИНГЕО, 1982
10. Методические рекомендации по проведению наблюдений за элементами баланса подземных вод на типовых участках. ВСЕГИНГЕО, 1983
11. Жапарханов С.Ж. Подземные воды рудных месторождений Центрального Казахстана, Алмата, 1985г.
12. Островский В.Н. Формирование подземных вод в аридных районах Казахстана, Недра, 1987г.
13. Ахмедсафин У.М. Сток подземных вод Казахстана, Алма-Ата, 1964
14. Келесулы М., Бейпилов Т.А., Чистикин Н.А. Отчет о результатах мониторинговых работ на месторождении Жаман-Айбат, ПО «Жезказганцветмет» 2009г.
15. Отчет о результатах разведки месторождения Таскура с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2003г.
16. Бейпилов Т.А. Поиски подземных вод для водоснабжения горнодобывающего предприятия Жаман-Айбат. Отчет по поисковым работам гидрогеологической партии за 1989-1995гг.,
17. Фатхуллин Р.А., Белов Г.В., Белова Л.А. Гидрогеологическая карта СССР, серия Бетпак-Далинская, масштаб 1:200 000, листы L-42-IX, L-42-XV.
18. Проект промышленной разработки месторождения «Жаман-Айбат». Вскрытие и отработка запасов второй очереди.
19. Отчет о результатах разведки месторождения «Жаман-Айбат» с подсчетом запасов по состоянию на 15.03.1999г. Ужва В.И.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Государственная лицензия на проектную деятельность

1 - 1



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.05.1999 года**ГСП № 001039****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"**

Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Кавыбек би, ул.Ленина, дом № 12., БИН: 050140000656

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие**Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия
действия лицензии****I Категория**

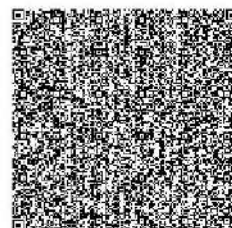
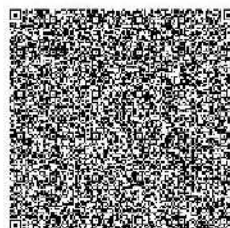
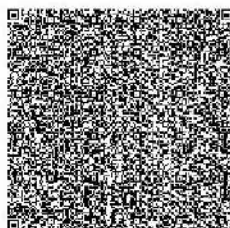
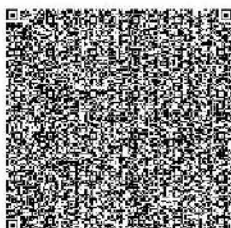
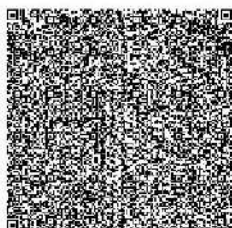
(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель**НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ****(уполномоченное лицо)**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи**г.Астана**

Берілген құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы" 2003 жылғы 7 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалғаш тасығыштағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **ГСЛ № 001039**
Серия лицензии
Дата выдачи лицензии **24.05.1999**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:

- Плотины, дамбы, других гидротехнических сооружений
- Конструкций башенного и мачтового типа

Производственная база

1. Карагандинская область, город Жезказган, районный городской ТЭЦ; 2. Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, улица Ермакова, 3 /2; 3. Карагандинская область, поселок Жезказган, улица Асанова, 30; 4. Карагандинская область, поселок Жезказган, промышленная зона; 5. Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, поселок Алтайский, территория учётного квартала 05-068-045; 6. Карагандинская область, город Балхаш, промышленная площадка ПО «Балхашцветмет»; 7. Карагандинская область, город Караганда, улица Орлова, 103; 8. Карагандинская область, город Жезказган, улица Жалилы, 8; 9. Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона, участок ЭЖБК; 10. Карагандинская область, город Сатпаев, улица Наурыз, 120; 11. Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона; 12. Карагандинская область, город Балхаш, улица Ленина, 1; 13. Восточно-Казахстанская область, поселок Усть-Таловка, участок Северный (промышленная площадка Николаевской обогатительной фабрики); 14. Восточно-Казахстанская область, поселок Усть-Таловка, участок Основной (промышленная площадка Николаевского рудника); 15. Восточно-Казахстанская область, Бородинский район, поселок Жезкент (промышленная площадка Жезкентского горно-обогатительного комбината); 16. Карагандинская область, город Темиртау, проспект Комсомольский, 47а; 17. Карагандинская область, город Жезказган, улица Абая, 9; 18. Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Протожанова, 121; 19. Восточно-Казахстанская область, Шемонаихинский район, поселок Усть-Таловка, улица Металлургов, 6; 20. Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, поселок Белоусовка, улица Заводская, 1

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"

Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, ул.Ленина, дом № 12., БИН: 050140000656
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо)

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара



Приложение Б

Задание на проектирование

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Горно-обогатительного комплекса
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Минигулов А.М.
« » 2019 год

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Проект организации и ведения мониторинга подземных вод
Жиландишской группы месторождений»

Регистрационный № _____

г. Жезказган, 2019 г.

	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений	Стр. 2 из 5
---	---	--------------------------------------

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 «Проект организации и ведения мониторинга подземных вод
 Жиландинской группы месторождений»

1	Наименование объекта проектирования	Жиландинское месторождение
2	Основание для проектирования	приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 312 «Об утверждении Правил осуществления государственного мониторинга недр»; Водный кодекс Республики Казахстан от 09.07.2003 года №481-ІІ (по состоянию на 19.04.2019 года); «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 09.01.2007г №212-ІІІ (по состоянию на 11.04.2019г) Закон «О недрах и недропользовании» от 24.06.2010 года статья 277. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 23.02.2018г (по состоянию на 02.04.2019г).
3	Вид строительства	Новое строительство
4	Местоположение объекта	Республика Казахстан, Карагандинская область, пос.Северный, в 32 км к северу от г.Сатпаев
5	Генеральная проектная организация	Головной проектный институт ТОО «Корпорация Казахмыс»
6	Подрядная организация	Определяется тендером после разработки проектной документации.
7	Стадийность проектирования	Рабочий проект
8	Проведение изыскательских работ	Максимально использовать имеющиеся инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания согласно: СН РК 1-02-02-2008 (инженерно-геодезические изыскания), СНИП РК 1-02-18-2004 (инженерные изыскания для строительства), СН РК 1-02-18-2007 (инженерно-геологические изыскания) и СНИП 1-02-07-87
9	Сроки проектирования	Согласно графику выдачи ПСД
10	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
11	Особые условия строительства	Сейсмичность района принять по СНИП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». - не приступать к строительству до оформления прав на земельный участок (приказ №Х/99-пр от 23.05.2018 г.); - до начала работ по строительству провести мероприятия в соответствии с главой 1 Регламента по оформлению прав на земельные участки и государственной регистрации прав на объекты недвижимого имущества компании и их структурных подразделений, находящихся под управлением ТОО «Корпорация Холдинг» (приказ №Х/225-пр от 20.11.2017г.)
12	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность,	Цель работы: организация сети наблюдательных пунктов для ведения контроля за состоянием подземных вод и создание по ним режимной сети. Место расположения наблюдательных скважин определить в

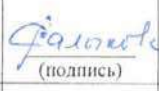
	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений		Стр. 3 из 5
	производительность, производственная программа	районе расположения отвалов и в районе прудов испарителей с учетом гидрогеологических условий участка (гидродинамики подземных вод), с бурением фоновой наблюдательной скважины, согласно действующим методическим рекомендациям. Оборудовать оголовки скважин закрывающейся крышкой. Проектом предусмотреть необходимые мероприятия для ведения мониторинга: - Количество, месторасположение, глубину и диаметр наблюдательных скважин; - Обоснование схемы размещения и оборудования наблюдательной сети; - Возможность использования для мониторинга подземных вод имеющиеся геологические скважины. - Программу мониторинга подземных вод: изучить влияние подземных горных выработок на возможное изменение гидрогеологических условий прилегающих территорий • естественные и техногенные факторы и условия формирования режима подземных вод в зоне влияния шахт; • закономерности изменения режима и ресурсов подземных вод по количественным и качественным показателям; • условия формирования и прогноз развития депрессионной воронки с учетом взаимодействия с другими искусственными факторами; • прогноз изменения гидрогеологических условий в результате шахтного водоотлива; • используемые методики и технологии наблюдения; - Частоту проведения режимных наблюдений принять согласно методическим рекомендациям и требованиям СанПиН РК № 209 от 16.03.2015г - Стоимость работ по созданию сети наблюдательных скважин и ведению мониторинга.	
13	Основные требования к инженерному оборудованию	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК	
14	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции.	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК	
15	Требования к технологии, режиму работы предприятия	Режим работы 365 дней в году. Количество рабочих смен в сутки – 2;	
16	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания допустимой для инвалидов среды жизнедеятельности	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК	
17	Требования и объем разработки организации строительства	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК	

	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений	Стр. 4 из 5
---	--	---

18	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется
19	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Согласно требованиям Водного кодекса РК, Экологического кодекса РК и нормативным документам в области охраны окружающей среды
20	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК
21	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий	Согласно действующим нормами проектирования и нормативным актами законодательства РК
22	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
23	Требования по энергосбережению	Согласно нормами проектирования, действующим на территории РК
24	Требования к технико-экономической части	Не требуется
25	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
26	Подключение к инженерным сетям	По техническим условиям Заказчика, выполненным на основании рассчитанных проектировщиком нагрузок
27	Требования по согласованию и выдаче проектной документации	Состав проекта принять согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Сметную документацию выполнить согласно требованиям СН РК 8.02-02-2002. При составлении сметной документации цены на материалы и оборудование принять согласно Ценнику корпорации и проработки Торгового дома корпорации (действующих на момент составления смет) представляемых заказчиком. Проект согласовать в ГУ МД «Центрказнедра» и предоставить протокол согласования. Выдать проектную документацию в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде (формат pdf).
28	Контракт	На проведение добычи медьсодержащих руд месторождений Жиландинской группы в Карагандинской области РК рег.№ 5218-ТПИ от 05.12.2017г

	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ Проект организации и ведения мониторинга подземных вод Жиландинской группы месторождений	Стр. 5 из 5
---	---	----------------

Лист согласования

Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Салыкова Р.М.	21 » 10 2019г.
Директор ДООС ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Быстрыкова Е.М.	« » 2019г.
Директор Департамента по земельным ресурсам и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Наливайко М.Н.	« » 2019г.
Главный инженер ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Бакиров С.Ш.	« » 2019г.
Директор Рудуправления ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Аханов Т.М.	« » 2019г.
Начальник технического отдела Рудуправления ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Филиппова Е.Н.	« » 2019г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Гарифуллин Р.И.	« » 2019г.
Главный геомеханик Рудуправления ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Жараспаев М.А.	« » 2019г.
Главный геолог Рудуправления ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Каирова Г.Ш.	« » 2019г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор рудника Жиланды

Н.С. Байсадыков

Исп: Диханов Е.Н.
тел: 2-68-55

Приложение В

Отчетность по мониторингу подземных вод по форме 3-МН (ПВ)

Таблица 1. Сведения о водозаборе подземных вод

Административная область	Административный район	Наименование месторождения	Недропользователь, водопользователь	Номер контракта, лицензии, разрешения	Наименование водозабора	Местоположение, координаты центра тяжести	Геологический индекс эксплуатируемого водоносного горизонта	Год начала эксплуатации	Количество эксплуатационных скважин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(продолжение таблицы)

Схема водозаборного сооружения	Заявленная потребность, тыс.м ³ /сутки	Допустимое понижение, м	Отчетный год	Количество эксплуатируемых скважин	Водоотбор тыс.м ³ /сутки	Водоотлив, тыс.м ³ /сутки	Динамический уровень от-до, м	общая минерализация от-до, г/л	Компоненты химического состава с превышением ПДК
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Таблица 2. Режим, уровень и температура подземных вод по водозаборным и наблюдательным скважинам

Административная область	Наименование наблюдательного поста	Наименование Недропользователя	Номер наблюдательного пункта	Год	Месяц (порядковый номер)
1	2	3	4	5	6

(продолжение таблицы)

Замеренные уровни подземных вод (в метрах от поверхности) или температура (°C) Число месяца																
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

(продолжение таблицы)

Замеренные уровни подземных вод (в метрах от поверхности) или температура (°C) Число месяца													
24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Таблица 3. Качество подземных вод по водозаборным скважинам

Наименование компонентов	Единицы измерения	Значения ПДК	Место отбора пробы			
			№ скв.	№ скв.	№ скв.	Водозабор
			первое полугодие 201...г			
			дата отбора	дата отбора	дата отбора	среднее за 1 полугодие
1	2	3	4	5	6	7
Запах	баллы	2				
Привкус	баллы	3				
Цветность	градус	20 (35)				
Мутность	Ед-цы ЕМФ	2, 6 (3, 5)				
Водородный показатель	Ед-цы pH	6–9				
Общая минерализация (сухой остаток)	мг/л	1000 (1500)				
Жесткость общая	мг-экв/л	7 (10)				
Окисляемость перманганатная	мг/л	5				
Нефтепродукты (суммарно)	мг/л	0, 1				
ПАВ, анионоактивные	мг/л	0, 5				
Фенольный индекс	мг/л	0, 25				
Аллюминий	мг/л	0, 5				
Барий	мг/л	0, 1				
Бериллий	мг/л	0, 0002				
Бор (суммарно)	мг/л	0, 5				
Железо (суммарно)	мг/л	0, 3 (1, 0)				
Кадмий (суммарно)	мг/л	0, 001				
Марганец (суммарно)	мг/л	0, 1 (0, 5)				
Медь (суммарно)	мг/л	1, 0				
Молибден (суммарно)	мг/л	0, 25				
Мышьяк (суммарно)	мг/л	0, 05				
Никель (суммарно)	мг/л	0, 1				
Нитраты	мг/л	45				
Ртуть (суммарно)	мг/л	0, 0005				
Свинец (суммарно)	мг/л	0, 03				
Селен (суммарно)	мг/л	0, 01				
Стронций (суммарно)	мг/л	7, 0				
Гидрокарбонаты	мг/л					
Сульфаты	мг/л	500				

Хлориды	мг/л	350				
Фториды	мг/л	1,5				
Хром ⁺⁶	мг/л	0,05				
Цианиды	мг/л	0,035				
Цинк	мг/л	5,0				
Таллий	мг/л	0,0001				
Литий	мг/л	0,03				
Сурьма	мг/л	0,05				
Серебро	мг/л	0,05				
Ванадий	мг/л	0,1				
Кобальт	мг/л	0,1				
Аммиак (по азоту)	мг/л	2,0				
Хром ⁺³	мг/л	0,5				
Кремний	мг/л	10,0				
Кальций	мг/л					
Магний	мг/л					
Натрий	мг/л	200				
Нитрит-ион	мг/л	3,0				
Фенол	мг/л	0,01				
γ-ГХЦГ (линдан)	мг/л	0,002				
ДДТ (сумма изомеров)	мг/л	0,002				
2,4-Д	мг/л	0,03				
Общая жесткость	Бк/л	0,1				
Общая жесткость	Б к/л	1,0				

(продолжение таблицы)

Место отбора пробы				
№ скв.	№ скв.	№ скв.	Водозабор	Водозабор
второе полугодие 201...г			за 201...г	
дата отбора	дата отбора	дата отбора	среднее за 2 полугодие	среднее за год
8	9	10	11	12

Приложение Г

Полевые журналы

Таблица наблюдений за уровнем подземных вод.

Административная область

Гидрогеологическое предприятие

Пост №

Скважина (колодец) №

Абсолютная отметка поверхности земли, м

Уровень подземных вод от поверхности земли, м.

Год		Месяц												Примечание
Число		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
3														
6														
9														
12														
15														
18														
21														
24														
27														
30														
Сумма														
Ср.-мес.														
Высший														
Число														
Низший														
число														

Наивысший (дата)

Наинизший (дата)

Амплитуда

Обработывал _____

Проверил _____

Полевой журнал.
Таблица наблюдений за температурой подземных вод.

Административная область
 Гидрогеологическое предприятие
 Пост №
 Скважина (колодец) №
 Абсолютная отметка поверхности земли, м

Температура подземных вод, °С.

Год

Число/ месяц	Глубина/№ термометра						Уровень воды	Температура воздуха
	2,5 №	5,0 №	7,5 №	10,0 №	... №	... №		
Сумма месячн.								
Средн. месячн.								
Высший								
Число								
Низший								
число								

Сумма годовая
 Среднегодовая температура
 Наивысшая (дата)
 Наинизшая (дата)
 Амплитуда

Обработывал _____
 Проверил _____

Полевой журнал.
Таблица наблюдений за дебитом подземных вод.

Административная область

Гидрогеологическое предприятие

Пост №

Родник (скважина) №

Абсолютная отметка выхода подземных вод (поверхности земли), м

Дебит подземных вод, л/с

Год

Число	Месяц												Примечание
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
3													
6													
9													
12													
15													
18													
21													
24													
27													
30													
Сумма													
Ср.-мес.													
Высший													
Число													
Низший													
Число													

Наивысший (дата)

Наинизший (дата)

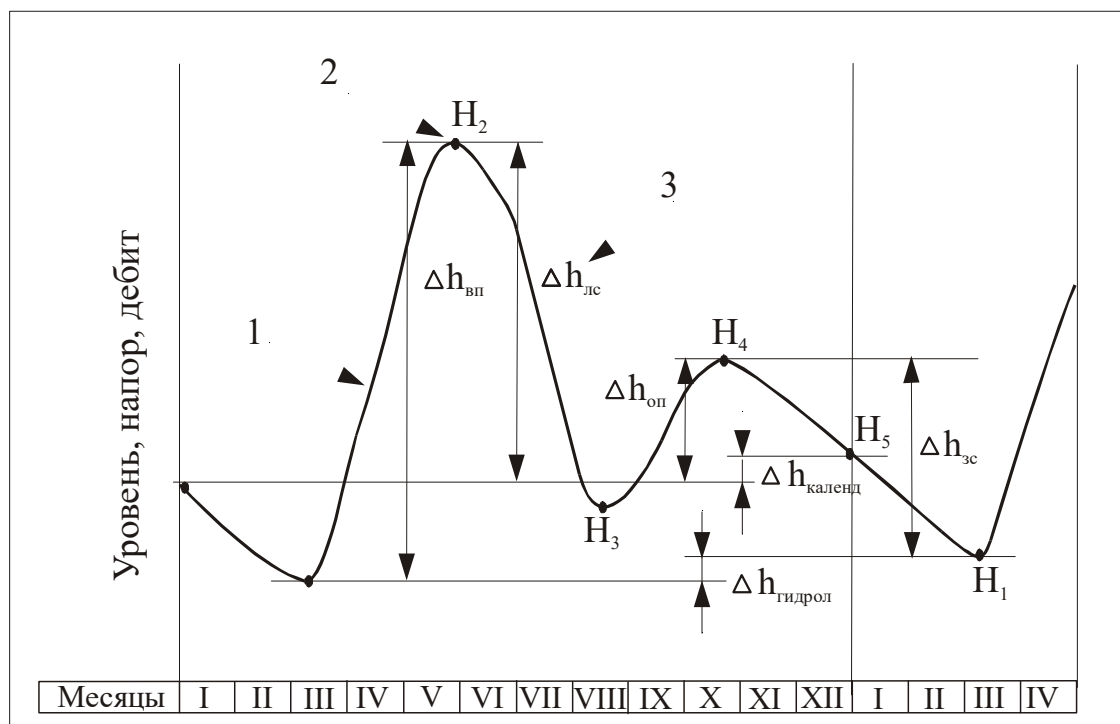
Амплитуда

Обработывал _____

Проверил _____

Приложение Д

Обобщенный график годового режима уровня подземных вод



1 — кривая годового режима уровня (напора, дебита) подземных вод; 2 — характерные точки на кривой: N1 — предвесенний минимум, N2 — весенний максимум, N3 — летне-осенний минимум, N4 — осенний максимум уровня (напора, дебита) подземных вод, N5 — уровень (напор, дебит) подземных вод на начало календарного года; 3 — обозначение амплитуд внутригодового изменения уровня (напора, дебита) подземных вод: $\Delta h_{вп}$ — весеннего подъема, $\Delta h_{лс}$ — летнего спада, $\Delta h_{оп}$ — осеннего подъема, $\Delta h_{зс}$ — зимнего спада, $\Delta h_{календ}$ — изменения уровня (напора, дебита) подземных вод за календарный год, $\Delta h_{гидрол}$ — изменения уровня (напора, дебита) подземных вод за гидрологический год.

Приложение Е

Технические характеристики погружных насосов серии TF/TF3



ПОГРУЖНЫЕ СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ СЕРИИ TF/TF3

ДИАМЕТР НАСОСОВ:
СЕРИЯ TF – 4" (дюйма)
СЕРИИ TF3 – 3" (дюйма)

Область применения

Насосы предназначены для подачи чистой воды с большой глубины в дом или для полива сада. Применяются для работы в системах автоматического водоснабжения дач, индивидуальных домов, коттеджей и пр.

Особенности

- Встроенный обратный клапан с пружиной из нержавеющей стали.
- Увеличенное количество ступеней насоса и специальный материал и форма лопаток обеспечивают стабильный напор в широком диапазоне расхода воды.
- Легкий монтаж и демонтаж – конструкция насосной части, в отличие от аналогов, предусматривает возможность обслуживания (чистки) насосной части в бытовых условиях, не обращаясь в специализированную мастерскую. Для разборки насосной части достаточно просто отвернуть верхнюю крышку или нижний фланец насосной части.
- Насос укомплектован защитно-пусковым устройством, кабелем, вилкой с заземляющим контактом, обратным клапаном.

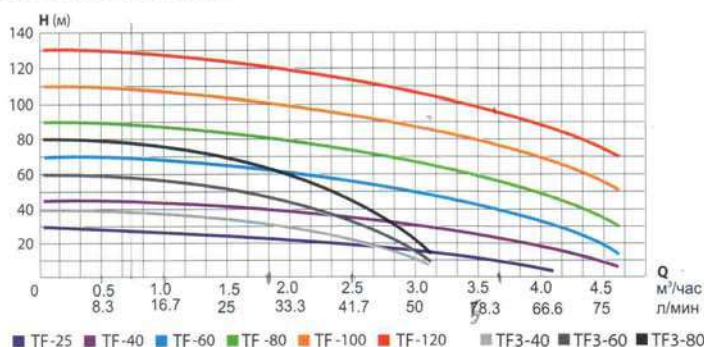
Конструктивные характеристики

Корпус насоса: нержавеющая сталь
Рабочее колесо: полимер (рабочие колеса и лопаточные отводы изготовлены из материала, имеющего высокую износостойчивость при перекачивании воды с содержанием песка)
Рабочий конец вала: нержавеющая сталь
Механическое уплотнение: керамика – графит – NBR
Электродвигатель:

Однофазный с масляным охлаждением
Электродвигатель стабильно работает в условиях больших перепадов напряжения, так как обмотка рассчитана на 220В для перегрузок +/- 10%
Электродвигатель надежно защищен от проникновения воды при погружении его на глубину до 30м от зеркала воды, что позволяет эксплуатировать насос в малобедных скважинах
Двигатель находится в масляной ванне для лучшего охлаждения и защиты от воды
Термозащита имеет принудительную активацию, что исключает поломку электродвигателя в аварийных ситуациях

Режим работы мотора: S1 (продолжительный)

Напорные характеристики

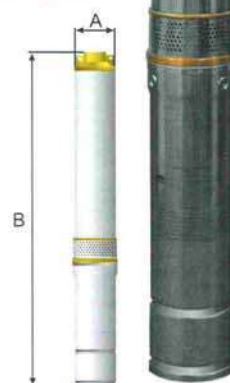


Модельный ряд

Модель	Полезная мощность двигателя, Вт	Производительность (макс), л/час	Высота подъема воды (макс), м	Длина кабеля питания, м
TF-25	250	4000	35	16
TF-40	370	4500	40	20
TF-60	550	4500	60	35
TF-80	750	4500	80	50
TF-100	1100	4500	100	65
TF-120	1500	4500	120	80
TF3-40	250	3200	40	20
TF3-60	370	3200	60	35
TF3-80	550	3200	80	50

Размер, мм	TF 1.1-25	TF 1.1-40	TF 1.1-60	TF 1.1-80	TF 1.1-100	TF 1.1-120	TF3-40	TF3-60	TF3-80
A	96	96	96	96	96	96	72	72	72
B	685	718	785	883	1027	1249	718	785	883

30м 1/1,25" 220В 50Гц
Степень защиты: IPX8
Класс изоляции: В
Класс защиты: I



Температура жидкости: +1 °C до +40 °C
Температура окружающей среды: +1 °C до +40 °C
Содержание механических примесей: не более 180 г/м³

Приложение Ж
Сметно-финансовый расчет

РЕСУРСНАЯ СМЕТА

Приложение 3

Заявление об экологических последствиях


Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-24-21 от 06.09.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 06.09.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 06.09.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз, 1-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
рН (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	7.34
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	8265
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	66.00
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.12
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.774
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	1.096
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	<0.0025
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	18.0
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.012
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	20.320
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	2113

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	0.49
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	3155
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	17.99
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	<0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	0.048
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	0.010
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	<0.0010
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8 (7212) 42-60-38

Протокол исследования воды № 71-24-21

Заказчик: ТОО НПК "АлГеоРитм"
Место отбора: 1-н
Уч.Итауыз

№ пробы заказчика: 24
Дата отбора: 29.06.2021
Дата поступления: 09.07.2021
Дата выполнения: 06.09.2021

Физико-химические свойства воды:

pH: 7.34
Цвет: <20° Запах: 0 баллов Осадок: без осадка

В литре воды содержится:

Катионы	мг	мг-экв	%мг-экв	Анионы	мг	мг-экв	%мг-экв
Na ⁺	1744	75.86	53	Cl ⁻	3155	89.00	65
K ⁺	11	0.27	0	SO ₄ ²⁻	2113	44.00	32
Ca ²⁺	521	26.00	18	HCO ₃ ⁻	217	3.55	3
Mg ²⁺	486	40.00	28	NO ₃ ⁻	18.0	0.29	0
NH ₄ ⁺	<0.10			NO ₂ ⁻	0.03		
				CO ₃ ²⁻	<3.0		
Итого:		142.13	100	Итого:		136.84	100

Жесткость, мг-экв/дм³:
общая 66.00
карбонатная 3.55
постоянная 62.45

Сухой остаток выч., мг/дм³: 8157
Σ минеральных веществ, мг/дм³: 8265

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-19-21 от 06.09.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 06.09.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 06.09.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз,2-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водонисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
pH (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	7.28
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	19475
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	104.00
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.84
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.780
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	<0.040
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	<0.0025
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	31.0
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.020
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	19.680
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	5764

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	1.16
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	7091
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	11.78
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	<0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	0.078
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	0.010
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	0.0010
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8 (7212) 42-60-38

Протокол исследования воды № 71-19-21

Заказчик: ТОО НПК "АлГеоРитм"
Место отбора: 2-н
Уч.Итауыз

№ пробы заказчика: 19
Дата отбора: 28.06.2021
Дата поступления: 09.07.2021
Дата выполнения: 06.09.2021

Физико-химические свойства воды:

pH: 7.28
Цвет: <20° Запах: 0 баллов Осадок: без осадка

В литре воды содержится:

Катионы	мг	мг-экв	%мг-экв	Анионы	мг	мг-экв	%мг-экв
Na ⁺	4850	210.96	67	Cl ⁻	7091	200.00	62
K ⁺	7	0.17	0	SO ₄ ²⁻	5764	120.00	37
Ca ²⁺	581	29.00	9	HCO ₃ ⁻	241	3.95	1
Mg ²⁺	911	75.00	24	NO ₃ ⁻	31.0	0.50	0
NH ₄ ⁺	<0.10			NO ₂ ⁻	0.01		
				CO ₃ ²⁻	<3.0		
Итого:		315.13	100	Итого:		324.45	100

Жесткость, мг-экв/дм³:
общая 104.00
карбонатная 3.95
постоянная 100.05

Сухой остаток выч., мг/дм³: 19355
Σ минеральных веществ, мг/дм³: 19475

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-10-21 от 06.09.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 06.09.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 06.09.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз,3-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемностям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
рН (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	8.10
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	14604
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	85.00
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.84
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.575
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	<0.040
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	<0.0025
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	26.7
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.0216
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	21.410
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	3650

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	0.72
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	5708
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	12.61
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	<0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	0.126
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	0.030
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	0.0020
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеолоаналит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8(7212) 42-60-39
Лаборатория аналитических исследований
100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8 (7212) 42-60-38

Протокол исследования воды № 71-10-21

Заказчик: ТОО НПК "АлГеоРитм"
Место отбора: 3-н
Уч.Итауыз

№ пробы заказчика: 10
Дата отбора: 22.06.2021
Дата поступления: 09.07.2021
Дата выполнения: 06.09.2021

Физико-химические свойства воды:

pH: 8.10
Цвет: <20° Запах: 0 баллов Осадок: без осадка

В литре воды содержится:

Катионы	мг	мг-экв	%мг-экв	Анионы	мг	мг-экв	%мг-экв
Na ⁺	3758	163.46	66	Cl ⁻	5708	161.00	67
K ⁺	7	0.17	0	SO ₄ ²⁻	3650	76.00	32
Ca ²⁺	621	31.00	12	HCO ₃ ⁻	177	2.90	1
Mg ²⁺	656	54.00	22	NO ₃ ⁻	26.7	0.43	0
NH ₄ ⁺	<0.10			NO ₂ ⁻	0.02		
				CO ₃ ²⁻	<3.0		
Итого:		248.63	100	Итого:		240.33	100

Жесткость, мг-экв/дм³:
общая 85.00
карбонатная 2.90
постоянная 82.10

Сухой остаток выч., мг/дм³: 14515
Σ минеральных веществ, мг/дм³: 14604

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-22-21 от 06.09.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 06.09.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 06.09.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз,4-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
pH (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	7.07
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	30815
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	195.00
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.44
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.852
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	2.042
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	<0.0025
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	22.9
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.0057
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	37.260
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	4563

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	0.46
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	15068
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	10.35
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	<0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	0.248
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	<0.010
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	0.0010
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеолоаналит» запрещена

**Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»**

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8 (7212) 42-60-38

Протокол исследования воды № 71-22-21

Заказчик: ТОО НПК "АлГеоРитм"

Место отбора: 4-н

Уч. Итауыз

№ пробы заказчика: 22

Дата отбора: 28.06.2021

Дата поступления: 09.07.2021

Дата выполнения: 06.09.2021

Физико-химические свойства воды:

pH: 7.07

Цвет: <20°

Запах: 0 баллов

Осадок: без осадка

В литре воды содержится:

Катионы	мг	мг-экв	%мг-экв	Анионы	мг	мг-экв	%мг-экв
Na ⁺	8040	349.72	64	Cl ⁻	15068	425.00	81
K ⁺	17	0.43	0	SO ₄ ²⁻	4563	95.00	18
Ca ²⁺	1202	60.00	11	HCO ₃ ⁻	262	4.30	1
Mg ²⁺	1641	135.00	25	NO ₃ ⁻	22.9	0.37	0
NH ₄ ⁺	<0.10			NO ₂ ⁻	0.01		
				CO ₃ ²⁻	<3.0		
Итого:		545.15	100	Итого:		524.67	100

Жесткость, мг-экв/дм³:

общая

195.00

карбонатная

4.30

постоянная

190.70

Сухой остаток выч., мг/дм³:

30684

Σ минеральных веществ, мг/дм³:

30815

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В. Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоаналит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-12-21 от 24.08.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 24.08.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 24.08.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз,5-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемностям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
рН (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	7.93
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	1183
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	3.30
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.2
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.505
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	<0.040
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	0.0080
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	8.7
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.028
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	1.535
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	391

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	1.93
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	160
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	10.49
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	<0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	<0.015
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	0.020
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	<0.0010
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена



Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»

Юридический адрес: 100008, Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

Фактический адрес:

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр.12, н.п.3

100008, город Караганда, район им. Казыбек Би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 16а;

100019, город Караганда, ул.Степная, 74

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ заказа 71-25-21 от 06.09.2021 г.

Всего листов: 2

Лист: 1

Наименование (фамилия), адрес заказчика: ТОО НПК «АлГеоРитм»

Наименование и обозначение образца: вода

Дата поступления образцов: 09.07.2021 г.

Дата проведения испытаний: 09.07.2021 – 06.09.2021 г.г.

Дата оформления протокола: 06.09.2021 г.

Количество образцов: 1

Место отбора: уч.Итауыз,7-н

Обозначение НД на продукцию: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Условия проведения испытаний: температура 19°C, давление 712 мм рт. ст., относительная влажность 62 %

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование и единицы измерения показателей	НД на методы испытаний	Норма по НД	Фактически полученные результаты
1	2	3	4
Запах, баллы, не более	ГОСТ 3351-74	2	0
Цветность, градусы, не более	ГОСТ 3351-74	20(35)	<20
Мутность, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 3351-74	1.5(2)	<0.10
рН (в пределах)	ГОСТ 26449.1-85	6.00-9.00	7.35
Общая минерализация, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18164-72	1000(1500)	5013
Жесткость общая, мг-экв/дм ³ , не более	СТ РК 1514-2006	7.00(10)	41.75
Окисляемость перманганатная, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 26449.1-85	5.00	1.20
Алюминий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18165-89	0.50	<0.20
Барий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10	<0.10
Бериллий, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18294-2004	0.00020	<0.00005
Бор, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1016-2000	0.50	0.565
Железо, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.30(1.0)	<0.10
Кадмий, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.0010	<0.0010
Марганец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	0.10(0.5)	1.045
Медь, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	1.0	<0.010
Молибден, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18308-72	0.25	<0.0025
Мышьяк, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4152-89	0.050	<0.010
Никель, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.10	<0.010
Нитраты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 7890-3-2006	45.0	17.4
Ртуть, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51212-2003	0.0005	<0.00020
Свинец, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	0.030	<0.020
Селен, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 19413-89	0.010	0.0063
Стронций, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 23950-88	7.0	17.610
Сульфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4389-72	500.0	1105

1	2	3	4
Фтор, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 4386-89	1.50	0.80
Хлориды, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1496-2006	350.0	2021
Хром, мг/дм ³ , не более	СТ РК 1511-2006	0.050	<0.050
Цинк, мг/дм ³ , не более	СТ РК ИСО 8288-2005	5.00	<0.010
Полифосфаты, мг/дм ³ , не более	ГОСТ 18309-72	3.50	<0.010
Активир. кремне-кислота (по Si), мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51309-2003	10.0	10.38
Цианиды, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51680-2010	0.035	0.010
АПВ, мг/дм ³ , не более	СТ РК ГОСТ Р 51211-2003	0.50	0.052
Нефтепродукты, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2328-2013	0.10	0.020
Фенолы, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2359-2013	0.25	<0.0010
γ-ГХЦГ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020
4,4 ДДТ, мг/дм ³ , не более	СТ РК 2011-2010	0.0020	<0.0020

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена

**Испытательный центр ТОО «Центргеоланалит»**

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8(7212) 42-60-39

Лаборатория аналитических исследований

100008, г. Караганда, Проспект Нурсултана Назарбаева, стр. 12, н.п.3;
тел/факс: 8 (7212) 42-60-38

Протокол исследования воды № 71-25-21

Заказчик: ТОО НПК "АлГеоРитм"

Место отбора: 7-н

Уч.Итауыз

№ пробы заказчика: 25

Дата отбора: 29.06.2021

Дата поступления: 09.07.2021

Дата выполнения: 06.09.2021

Физико-химические свойства воды:

pH: 7.35

Цвет: <20°

Запах: 0 баллов

Осадок: без осадка

В литре воды содержится:

Катионы	мг	мг-экв	%мг-экв	Анионы	мг	мг-экв	%мг-экв
Na ⁺	978	42.56	50	Cl ⁻	2021	57.00	68
K ⁺	5	0.13	0	SO ₄ ²⁻	1105	23.00	27
Ca ²⁺	436	21.75	26	HCO ₃ ⁻	207	3.40	4
Mg ²⁺	243	20.00	24	NO ₃ ⁻	17.4	0.28	0
NH ₄ ⁺	<0.10			NO ₂ ⁻	0.01		
				CO ₃ ²⁻	<3.0		
Итого:		84.44	100	Итого:		83.68	100

Жесткость, мг-экв/дм³:

общая 41.75

карбонатная 3.40

постоянная 38.35

Сухой остаток выч., мг/дм³: 4909

Σ минеральных веществ, мг/дм³: 5013

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник лаборатории
аналитических исследований



В.Григорьева

Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЦ ТОО «Центргеоланалит» запрещена

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

Оценка воздействия аварийной ситуации на атмосферный воздух

Наиболее вероятной представляется авария, связанная с протеканием дизельного топлива при опрокидывании автотранспорта на самоходном ходу. Степень вероятности разлива дизтоплива, полученная путем анализа различных информативных и нормативных документов, составляет 10^{-4} - 10^{-5} .

Аварийные выбросы в атмосферу могут возникнуть как независимо от плановых работ, так и в результате случайного повреждения топливного бака при опрокидывании автотранспорта.

Расчет возможных аварийных выбросов при разливе дизельного топлива

Расчет растекания дизельного топлива следует проводить по формуле, принятой по НПБ 105-03 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности".

$$F = V \times \alpha \times \sqrt{\left(\frac{\rho \times g}{\delta}\right)} \times K_{\text{п}} ;$$

где:

V – объем емкости топливного бака, л;

α – угол смачивания поверхности пола разливаемой жидкостью;

g – ускорение силы тяжести (9,8 м/с);

ρ – плотность жидкости (Па);

δ – коэффициент поверхностного натяжения горючей жидкости (Па/с);

$K_{\text{п}}$ – коэффициент учитывающий состояние поверхности.

Для дизельного топлива, согласно физических характеристик, показатели расчетных значений будут составлять: угол смачивания поверхности площадки разливаемой жидкостью = 0,945; плотность жидкости = 0,86 (ГОСТ 305-82 "Топливо дизельное"); коэффициент поверхностного натяжения горючей жидкости = 0,963.

Приняв для идеальной поверхности стекла $K_{\text{п}} = 1,0$, экспериментально нашли: для метлахской плитки $K_{\text{п}}=0,9$; для грунта $K_{\text{п}}=0,9$; для железобетонной плиты - 1,1; для асфальта - 1,1; для бетона (с наполнителем из мраморной крошки) - 0,5.

$$F = 100 \times 0,945 \times \sqrt{\left(\frac{0,86 \times 9,8}{0,963}\right)} \times 0,9 = 265,22 \text{ м}^2$$

Ориентировочное время испарения будет составлять не более 16 часов (максимально возможное до ликвидации).

Количество паров, выбрасываемых в атмосферу, определено по удельной величине выброса загрязняющих веществ, г/(м²*ч):

$$M = q \times F \times k / 3600, \text{ г/с},$$

где: F – поверхность испарения, м²;

q – удельный выброс загрязняющего вещества при расчетной температуре воздуха в теплый период года, г/(м²*ч);

k – коэффициент, зависящий от степени укрытия поверхности.

Таблица 6.4 Результаты расчета выбросов углеводородов при аварийной ситуации

Удельный выброс, г/м ² *ч t = 30°C	F, м ²	k	T, ч/год	M, г/с
15,603	265,22	1,0	16	1,15
Углеводороды C12-19 (99,72%)				1,14678
Сероводород (0,28%)				0,00322

Мероприятия и план реагирования на утечки и разливы ГСМ

Установление мер по предотвращению разливов входит в число приоритетных задач. Руководство предприятия должно предпринимать на начальных этапах все

необходимые меры для устранения или минимального использования материалов, которые могут привести к инциденту и загрязнению окружающей среды. Для этого необходимо провести предварительное планирование всех видов деятельности, оценку всех рисков и установить все необходимые требования в области ООС.

Весь персонал предприятия должен регулярно инструктироваться (инструктажи, тренинги) и получать руководства о предосторожностях, которые должны быть приняты в процессе работы с ЗВ. Ответственные лица, вовлеченные в работу с обращением и хранением жидкостей опасных для ОС, должны пройти обучение по предотвращению, устранению разливов и действиям в аварийных ситуациях.

Предприятие должно иметь необходимый набор оборудования и материалов, который может эффективно использоваться для предотвращения и устранения разливов. В компании будут использоваться комплекты для устранения с поглощающей способностью примерно 43 литра состоящие из абсорбирующих салфеток, бонов, пакетов, перчаток и респираторов.

Следующие методы сдерживания разливов должны быть приняты:

- Перекрыть все входные и выходные отверстия каналов, труб, очистных систем и т.д. для предотвращения риска попадания загрязнения в ОС.
- Использовать абсорбент для ограничения распространения разлива.
- Сконцентрировать материал в определенном месте, или создать барьер взяв в окружение загрязнение, затем собранный материал может быть перенесен в специальный контейнер.
- Меры по сдерживанию должны быть приняты незамедлительно, что позволит ограничить распространение ЗВ на поверхности и избежать дальнейшего воздействия на ОС. Методом предварительного сдерживания является быстрое создание барьера, которое может быть достигнуто свободным и удобным доступом к абсорбирующим материалам и чистящей техники.
- Из абсорбирующего материала необходимо создать непрерывный барьер по поверхности растекающегося загрязнителя, ограничив основное движение потока и порционно собирать ЗВ. После полного впитания абсорбирующего материала собрать вручную, или с использованием оборудования загрязненный абсорбент.

Проектируемый подземный склад ВМ на месторождении Итауыз емкостью 14 тонн

Определение сейсмических безопасных расстояний при взрывах

В соответствии с разделом 1.2 приложения 11 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов», расстояния (м), на которых колебания грунта, вызываемые однократным взрывом сосредоточенного заряда ВВ, становятся безопасными для зданий и сооружений, определяются по формуле:

$$r_c = K_r K_c \alpha \sqrt[3]{Q}$$

где, r_c - расстояние от места взрыва до охраняемого здания (сооружения), м;

K_r - коэффициент, зависящий от свойств грунта в основании охраняемого здания (сооружения) = 5;

K_c - коэффициент, зависящий от типа здания (сооружения) и характера застройки = 1,5;

α - коэффициент, зависящий от условий взрывания = 1;

Q – масса заряда в одной камере = 2000кг.

$$r_c = 5 \cdot 1.5 \cdot 1 \cdot \sqrt[3]{2000} = 92\text{м}$$

Определение расстояний, безопасных по действию ударной воздушной волны (УВВ) при взрывах

В соответствии с разделом 1.3 приложения 11 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов», безопасные расстояния по действию ударной воздушной волны при взрыве для зданий и сооружений рассчитываются по формуле:

$$r_{\text{в}} = k_{\text{в}} \sqrt{Q}$$

где, $r_{\text{в}}$ - безопасное расстояние, м;

$k_{\text{в}}$ - коэффициент пропорциональности, значения которого зависит от условий расположения и массы заряда, от степени допускаемых повреждений зданий или сооружений = 20.

Q - масса заряда ВВ в одной камере = 2000кг.

$$r_{\text{в}} = 20 \cdot \sqrt{2000} = 895\text{м}$$

В соответствии с требованием пунктами 661 и 662 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов», для локализации действия ударной воздушной волны при взрыве приняты следующие проектные решения:

- выработки, в которых расположены камеры для хранения ВМ, соединяются с главными выработками не менее чем тремя подводными прямолинейными или криволинейными выработками, образующими друг с другом прямые углы.

- в начале основной выработки предусмотрена железобетонная противоударная перемычка.

Определение безопасных расстояний по передаче детонации

В соответствии с разделом 1.4 приложения 11 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов», расстояние, исключающее возможность передачи детонации от взрыва одного объекта со взрывчатыми материалами - активного заряда к другому такому объекту - пассивному заряду, определяется по формуле:

$$r_d = K_d \cdot \sqrt[3]{Q} \cdot \sqrt[4]{b},$$

где r_d - безопасное расстояние от центра активного заряда до поверхности пассивного заряда, м;

K_d - коэффициент, значение которого зависит от вида взрывчатых материалов зарядов и условий взрыва (см. таблицу 4-4 приложения 11);

Q - масса ВВ активного заряда, кг;

b - меньший линейный размер пассивного заряда (ширина штабеля), м.

$$r_d = 0.3 \cdot \sqrt[3]{2000} \cdot \sqrt[4]{1.2} = 4 \text{ м}$$

1. *Передача детонации от средств инициирования (СИ) (Искра Ш, Волноводы, ДШН-8) на гранулированные ВВ:*

$$Q = Q_{\text{Искра}} + Q_{\text{Волноводы}} + Q_{\text{дшн-8}},$$

где $Q_{\text{эд}} = q_{\text{эд}} n$ – масса ВВ в детонаторах (кг);

$q_{\text{эд}} = 0,0015 \text{ кг}$ – масса ВВ в одном детонаторе (кг);

$n = 15000$ – количество Искра Ш L-7м (шт.)

$$Q_{\text{эд}} = 0,0015 \cdot 15000 = 22,5 \text{ кг}$$

где $Q_{\text{синв-ш}} = q_{\text{синв-ш}} n$ – масса ВВ в Волноводы L-200м (кг);

$q_{\text{синв-ш}} = 0,0015 \text{ кг}$ – масса ВВ в одном Волноводы L-200м (кг);

$n = 1000$ – количество НЭСИ (комплектов)

$$Q_{\text{эд}} = 0,0015 \cdot 1000 = 1,5 \text{ кг}$$

где $Q_{\text{дшн-8}} = q_{\text{дшн-8}} \cdot l$ – масса ВВ в ДШН-8 (кг);

$q_{\text{дшн-8}} = 0,012 \text{ кг}$ – масса ВВ в 1 п.м. ДШН-8 (кг);

$l = 1000$ – длина ДШН-8 (м)

$$Q_{\text{дшн-8}} = 0,012 \cdot 1000 = 12,0 \text{ кг}$$

$$Q = 22,5 + 1,5 + 12,0 = 36 \text{ кг}.$$

2. *На патронированные ВВ (аммонал-200, поверфраг, магнум):*

$$r_d = 0,3 \cdot \sqrt[3]{36} \cdot \sqrt[4]{1,2} = 1,2 \text{ м}$$

3. *На гранулированные ВВ (гранулит А-6):*

$$r_d = 0,2 \cdot \sqrt[3]{36} \cdot \sqrt[4]{1,2} = 0,7 \text{ м}$$

Расчёт нагрузок от ударной взрывной волны (УВВ) на защитную перемычку при взрыве заряда ВВ, находящегося в камере

Исходные данные для расчета

Для зарядки шпуров и скважин предусматривается рассыпной гранулит А-6, для обводненных шпуров – патронированные в оболочках: аммонал-200, петроген Д-38, детонит, вес заряда в ближайшей к противоударной перемычке камере – 1000 кг.

В соответствии §661 п.4 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов» выработки, в которых расположены камеры или ячейки для хранения ВМ (хранилища), соединяются с главными выработками не менее чем тремя подводщими прямолинейными или криволинейными выработками, образующими друг с другом прямые углы, а так же согласно §662 данных правил допускается соединение выработок, в которых расположены камеры (ячейки), с главными выработками меньшим количеством подводщих выработок, при условии устройства между хранилищами и заездами, определенных проектом, стальных дверей, локализирующих взрыв в хранилищах.

Расчёт ограждающих конструкций производится на воздействие ударной воздушной волны (УВВ).

Величины параметров УВВ от взрыва заряда в камере определены данным расчётом.

Затухание УВВ при движении по прямым горным выработкам постоянного сечения рассчитывалось по следующей формуле [1, стр.96, ф.4.1]:

$$\Delta P = \left(3270 \cdot \frac{q \cdot n}{R \cdot S} + 780 \cdot \sqrt{\frac{q \cdot n}{R \cdot S}} \right) \cdot e^{-\frac{\beta \cdot R}{d}}, \text{ кН / м}^2, \quad (1)$$

где q - заряд ВВ, кг;

n – коэффициент, равный $n=0.4$, учитывающий количественный переход энергии ВВ [1, стр. 96, табл. 4.9];

R - расстояние от места взрыва, м;

S – сечение выработки, примыкающей к заряду, м²;

β - коэффициент, учитывающий шероховатости поверхности выработок, для бетонной крепи $\beta=0,01$;

$e^{-\frac{\beta \cdot R}{d}}$ – зависимость падения давления на фронте плоской волны с учётом потерь на трение.

Формула 1 справедлива для ВВ, имеющих удельную энергию взрыва 4200 Дж/кг. Для ВВ с другой удельной энергией взрыва вес заряда необходимо умножать на отношение удельных энергий и аммонал-200.

Численные значения коэффициентов ослабления давления на фронте УВВ принимаются по таблице 5.1 [1, стр. 103]. В этой таблице принято:

- коэффициент ослабления в ответвлении:

$$\kappa = \frac{\Delta P}{\Delta P_1}, \quad (2)$$

где ΔP - давление УВВ в выработке без сопряжения, Н/см²;

ΔP_I - давление УВВ в отводе после прохождения сопряжения, Н/см²;

k - коэффициент ослабления в прямой выработке за сопряжением.

Расчёт УВВ, с учётом местных сопротивлений, производился укрупнено в соответствии с формулой 23 [2, стр.25]:

$$\Delta P_{м.с.} = \frac{\Delta P}{k\delta\Omega\gamma\theta}, \text{кН / м}^2, \quad (3)$$

где $\delta, \gamma, \theta, \Omega$ – коэффициенты ослабления при выработках разного сечения, при поворотах, при сужениях и расширениях выработок.

Импульс УВВ, распространяющийся по выработкам с учётом химических потерь, определяется по формуле [1, стр.96, ф.4.2]:

$$I = 2500 \cdot \frac{q \cdot n}{R \cdot S} \cdot e^{-\frac{\beta R}{2 \cdot d}}, \text{Н} \cdot \text{с / м}^2 \quad (4)$$

Формула 4 также справедлива для ВВ, имеющих удельную энергию взрыва 4200 Дж/кг. Для ВВ с другой удельной энергией взрыва вес заряда необходимо умножать на отношение удельных энергий и аммонал-200.

Пренебрегаем уменьшение импульса УВВ при встрече местных сопротивлений.

В качестве исходных данных для расчёта защитной перемычки данным расчётом определено также время действия УВВ на преграду из равенства [1, стр.96, ф.4.3]:

$$\tau = 0.92 \cdot \frac{R}{c_0} \cdot \sqrt[6]{\frac{q \cdot n}{R \cdot S}}, \text{сек}, \quad (5)$$

где c_0 – скорость звука в невозмущенном воздухе, $c=340\text{м/с}$ при температуре 0°C.

Давление отражённой волны определено по формуле С.В. Измайлова [2, стр.11, ф.11]:

$$\Delta P_{отр.} = \Delta P_{м.с.} \cdot \left(2 + \frac{6}{1 + 7 \frac{P_0}{\Delta P_{м.с.}}} \right), \text{кгс / см}^2, \quad (6)$$

где P_0 - атмосферное давление, $P_0=101,3\text{кПа}$.

Все исходные и расчётные данные сведены в таблицу 1. При этом коэффициент, учитывающий свойства ВВ, принят по таблице 4 [3, стр.13]:

$$N_Q = \frac{Q_{В.В.}}{Q_{эт.}} = 1,21; \text{ для А-6}, \quad (7)$$

где $Q_{эт}$ и $Q_{В.В.}$ – теплота взрыва эталонного (аммонал-200) и применяемого ВВ, кДж/кг

таблица 1 **Исходные и расчётные данные**

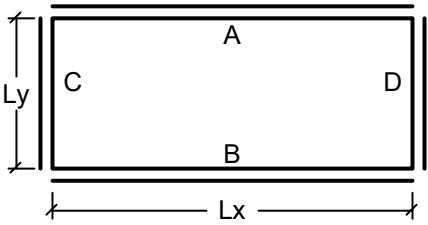
Наименование исходных, расчетных данных. Расчётная формула	Единица измерения	Противоударная перемычка
Заряд ВВ	кг	1000
Сечение выработки, примыкающей к месту взрыва, S	м ²	12,7
Расстояние до места взрыва, R	м	33,7
Давление на фронте прямой УВВ $\Delta P = \left(3270 \cdot \frac{q \cdot N_Q \cdot n}{R \cdot S} + 780 \cdot \sqrt{\frac{q \cdot N_Q \cdot n}{R \cdot S}} \right) \cdot e^{-\frac{\beta \cdot R}{d}}$	кН/м ²	3139
	Н/см ²	313,9
Импульс УВВ, распространяющийся по выработкам $I = 2500 \cdot \frac{q \cdot N_Q \cdot n}{R \cdot S} \cdot e^{-\frac{\beta R}{2 \cdot d}}$	Н/см ²	2340
Импульс УВВ при отражении $I_{отр} = 2 \cdot I$	Н/см ²	4680
Коэффициент ослабления количеств ответвлений выработок:- k	-	4
Давление прямой УВВ в расчетной точке с учётом местных сопротивлений $\Delta P_{м.с.} = \frac{\Delta P}{\kappa \Omega \gamma \theta}$	кН/м ²	695
	Н/см ²	695,0
Давление УВВ, отражённой от преграды $\Delta P_{отр.} = \Delta P_{м.с.} \cdot \left(2 + \frac{6}{1 + 7 \frac{P_0}{\Delta P_{м.с.}}} \right)$	кН/м ²	3459
	Н/см ²	345,9
Время действия УВВ $\tau = 0.92 \cdot \frac{R}{c_0} \cdot \sqrt[6]{\frac{q \cdot n}{R \cdot S}}, сек$	с	0,09

Перечень использованной литературы

1. А.А.Гурин, П.С.Малый, С.К.Савенко «Ударные воздушные волны в горных выработках», «Недра», 1983год
2. А.А.Гурин «Управление ударными воздушными волнами», «Недра», 1978год.
3. Перечень рекомендуемых промышленных взрывчатых веществ. ИГД им. А. А. Скочинского, Межведомственная комиссия по взрывному делу, «Недра»

Экспертиза плиты, изгибаемой в двух направлениях
(для противоударной перемычки ПР-1)

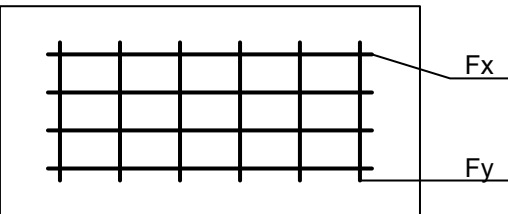
Коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n = 1$ (объект повышенной ответственности)

	Толщина плиты - 1500 мм Длина пролета $L_x - 4,9$ м Длина пролета $L_y - 3,55$ м
---	--

Условия опирания:

Край	Условия опирания
А	шарнирный
В	шарнирный
С	шарнирный
D	шарнирный

Армирование плиты:

В пролете	
	

Коэффициент условий работы арматуры - 1

Защитный слой: верхний - 50 мм, нижний - 50 мм

Арматура	Класс	Диаметр, мм	Шаг, мм
F_x	А-II	20	150
F_y	А-II	20	150

Рабочая арматура - диаметром 20АII по ГОСТ 5781-82*, вязальная арматура - диаметром 10АI по ГОСТ 5781-82*.

Бетон:

- вид бетона – тяжелый;
- класс бетона - В30;
- плотность бетона - 2,5 т/м³;
- условия твердения – естественное;
- коэффициент условий твердения – 1;
- учет нагрузок длительного действия $\gamma_{b2} = 1$.

Трещиностойкость:

- категория трещиностойкости – 3;
- условия эксплуатации конструкции - на открытом воздухе или в грунте;
- режим влажности бетона - естественная влажность;
- допустимая ширина раскрытия трещин - 0,3 мм.

Нагрузки

Нагрузка	Тип	Нормативное значение (Т/м ²)	Коэффициент надежности по нагрузке
1	Динамическая	35,3	1,4

Суммарная расчетная нагрузка - 49,42 т/м².
Максимально допустимый прогиб - 100 мм.

Результаты расчета		
Проверено по СНиП	Проверка	Коэффициент использования
	Изгибающий момент от суммарной распределенной нагрузки	0,930
	Поперечная сила от суммарной распределенной нагрузки	0,773
	Максимальный прогиб в центре плиты	0,007

Коэффициент использования - 0,930 - изгибающий момент от суммарной распределенной нагрузки.

Вывод: противоударная перемычка ПР-1 принимается толщиной 1000 мм с армированием отдельными стержнями – диаметром 20 АП шагом 150мм по ГОСТ 5781-82.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19



ФИЛИАЛ
«Жезказгантүстімет»
өндірістік бірлестігі

ФИЛИАЛ
производственное объединение
«Жезказганцветмет»

100600, Жезказган к., Қаныш Сәтбаев алаңы, 1 ғимарат
тел.: 8 (7102) 74-63-83
факс: 8 (7102) 74-80-74
e-mail: Office2@kazakhmys.kz

100600, г. Жезказган, пл. Қаныша Сәтбаева, здание 1
тел.: 8 (7102) 74-63-83
факс: 8 (7102) 74-80-74
e-mail: Office2@kazakhmys.kz

2023 жылғы 30 мамыр

от 30 май 2023 года

№ 04/1790

«Қазақстан республикасы
экология және табиғи ресурстар
министрлігі орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитетінің ұлытау
облысы бойынша орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесінің аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі
З.Е.Туралиевке

Құрметті Закария Есболатұлы!

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС жер қойнауын пайдалануда, 2017 жылғы 05 желтоқсандағы №5218 - ТПИ келісімшарты бойынша жұмыс істеп тұрған «Итауыз» кен орнында жерасты тәсілімен кен жұмыстары жүргізілуде. Бұрын кен орны 1997 жылғы 21 мамырдағы №114 келісімшарт бойынша ашық тәсілмен пысықталған болатын. Бұл кен орны Ұлытау облысы Ұлытау ауданының аумағында орналасқан. Қазіргі уақытта қорларды толық пысықтауға арналған «Жыланды кен орындары тобының Итауыз кен орнын жерасты тәсілімен пысықтаудың кен жұмыстарының жоспары» жобасы әзірленді.

2007 жылғы 9 қаңтардағы № 212-III ҚР Экологиялық кодексінің 237-бабы 1-тармағының; 2004 жылғы 9 шілдедегі №593-II «Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» ҚР Заңының 12-бабының талаптарына сәйкес; 2006 жылғы 07 шілдедегі №175 «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-бабы 5 т, 84 т., ҚР Қызыл кітабына енгізілген жануарлар мен өсімдіктердің сирек кездесетін түрлерінің болуы және жануарлардың көші-қон жолдары туралы ақпаратты көрсете отырып, қызмет учаскелерін ерекше қорғалатын табиғи аумақтарға

және мемлекеттік орман қоры жерлеріне жатқызу туралы ақпарат беруіңізді сұраймыз.

Қосымшалар (орыс тілінде):

- Жер бөлудің бұрыштық нүктелерінің координаттары;
- «Итауыз» кен орнының орналасуына шолу сызбасы.

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС
Филиалы – «Жезқазғантүстімет» ӨБ
бас директоры



Б. А. Баймуханов

Орынд.: А.А.Иманкулова
тел.: 8 7102 74 89 79
эл.пошта: Ainura.Imankulova@kazakhmys.kz

мех 04/1790
от 30.05.2023г.

**Руководителю РГУ
«Территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира по области Ылытау
Комитета лесного хозяйства и
животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан»
Туралиеву З.Е.**

Уважаемый Закария Есбулатович!

В недропользовании ТОО «Корпорация Казахмыс», по контракту №5218 - ТПИ от 05 декабря 2017 года ведутся горные работы на действующем месторождении «Итауыз» подземным способом. Ранее месторождение отрабатывалось открытым способом по контракту №114 от 21 мая 1997 года. Данное месторождение расположено на территории Улытауского района области Улытау. В настоящее время разработан проект «План горных работ отработки месторождения Итауыз Жиландинской группы месторождений подземным способом» на полную отработку запасов.

В соответствии с требованиями п.1 ст. 237 Экологического кодекса РК от 9 января 2007 года №212-III; ст. 12 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-III; пп. 5 ст. 9 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года №175, пп.84, просим Вас предоставить информацию об отнесении участков деятельности к особо охраняемым природным территориям и землям государственного лесного фонда, с указанием информации о наличии редких видов животных и растений, занесённых в Красную книгу РК, и путей миграции животных.

Приложения (на русском языке):

- Координаты угловых точек земельного отвода;
- Обзорная схема расположения месторождения «Итауыз».

**Генеральный директор Филиала
ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Жезказганцветмет»**



Б.А. Баймуханов

Исп.: Иманкулова А.А.
тел.: 8 7102 74 89 79
эл.адрес: Ainura.Imankulova@kazakhmys.kz



100019, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Крылов көшесі, № 20а
Тел./факс: (7212) 41-58-65
БСН 141040025898

100019, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город Караганда, улица Крылова, дом № 20а
Тел./факс: (7212) 41-58-65
БИН 141040025898

22.04.2020 № М-62-Нел

«Қазақмыс Корпорациясы»
ЖШС «Жезказганцветмет»
өндірістік бірлестігі Филиалы
Бас директоры
А. М. Минигуловке

"Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы" РММ Қарағанды облысының Ұлытау ауданындағы "Итауыз" кен орнының координаттарын қарастырып, келесіні хабарлайды:

Қазақ орман орналастыру кәсіпорны" РМҚК 17.04.2020 ж. № 05-18/187 берген ақпаратқа сәйкес, Қарағанды облысында көрсетілген географиялық координаттық нүктелері ерекше қорғалатын табиғи аумақ пен мемлекеттік орман қоры аумағынан тыс орналасқан..

Бұл аумақ Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген өсімдіктердің келесі түрлерінің таралу ареалына кіреді: ашық атылған, волж адонис, қауырсынды Сілем, поникаяющий қызғалдақ, сарғыш атылған, екі түсті қызғалдақ, кестелік шампиньон, қалқан жапырақты Батпақты, тамырлы полипорус, биберштейновский қызғалдағы, Шренка қызғалдағы, Ұлытау түймешетені.

Учаскенің аталған географиялық координаттары "Сатпаев" аңшылық шаруашылығының аумағында орналасқан.

"Сатпаев" аңшылық шаруашылығының аумағы ҚР Қызыл кітабына енгізілген жануарлар мекендейтін ареалдарға жатады: ақбас тырна, дала қыраны, безгелдек.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, "Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы" Қазақстан Республикасының 2006 жылғы 7 шілдедегі №175 Заңының 1 - бабының 15-тармағына сәйкес сирек кездесетін және Құрып кету қаупі төнген жануарлар мен өсімдіктердің түрлері мемлекеттік табиғи-қорық қорының объектілері болып табылатындығына назар аударамыз.

"Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы" Қазақстан Республикасының 2006 жылғы 7 шілдедегі №175 Заңының 78-бабының 2-тармағына сәйкес жеке және заңды тұлғалар сирек кездесетін және Құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін қорғау жөнінде шаралар қолдануға міндетті.

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін, олардың бөліктерін немесе дериваттарын, сондай - ақ пайдалануға тыйым салынған өсімдіктер мен жануарларды, олардың бөліктерін немесе дериваттарын заңсыз аулау, иемденіп алу, сақтау, өткізу, әкелу, әкету, жөнелту, тасымалдау немесе жою, сол сияқты олар мекендейтін жерлерді жою - **Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 03 шілдедегі №226-V Қылмыстық кодексінің 339-бабында көзделген жауаптылыққа әкеп соғады.**

"Жеке және заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 12-бабына сәйкес сіз осы жауапқа жоғары тұрған мемлекеттік органға немесе сотқа шағымдануға құқылысыз.

Басшы



А. Ким

✍ Есимова З., ☎ 41-58-61,
✍ Абеуова Ж.И. ☎ 41-58-66,
✉ esimova.z@minagri.gov.kz
Дело № 3-19

Генеральному директору
Филиала Производственного
объединения
«Жезказганцветмет»
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Минигулову А.М.

РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» рассмотрев представленные координаты месторождения «Итауыз» в Улытауском районе Карагандинской области, сообщает следующее:

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» № 05-18/187 от 17.04.2020 г., указанные географические координатные точки территории в Карагандинской области находятся вне территории особо охраняемой природной территории и государственного лесного фонда.

Данная территория входит в ареалы распространения следующих видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана: прострел раскрытый, адонис волжский, ковыль перистый, тюльпан поникающий, прострел желтоватый, тюльпан двуцветковый, шампиньон табличный, болотноцветник щитолистный, полипорус корнелюбивый, тюльпан биберштейновский, тюльпан Шренка, пижма Улытауская.

Указанные географические координаты участка находятся на территории охотничьего хозяйства «Сатпаевское».

Территория охотничьего хозяйства «Сатпаевское» относится к ареалам обитания таких животных, занесенных в Красную книгу РК как: журавль-красавка, степной орел, стрепет.

Учитывая вышеизложенное, обращаем внимание на то, что согласно **пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года** редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды животных и растения являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно **пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года**, физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную

статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан №226-V от 03 июля 2014 года.

Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьей 12 Закона Республики Казахстан «О порядке рассмотрения обращений физических и юридических лиц» Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель



А. Ким

✍ Есимова З., ☎ 41-58-61,
✍ Абеева Ж.И. ☎ 41-58-66,
✉ esimova.z@minagri.gov.kz
Дело № 3-19

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИғИ
УНДЫҚ
РЕСУСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
ЖИВОТНОГО МИРА ПО ОБЛАСТИ УЛЫТАУ
УЛЫТАУ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
КОМИТЕТІ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАСЫ
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»



100600, Жезқазған қ., Сәтбаев к-сі, 54
100600, г. Жезқазған, ул. Сәтбаева, 54

№ _____

**Ұлытау облысы бойынша
экология департаменті басшысы
Д.Тлеубековке**

*Сіздің 2023 жылдың 30 мамырындағы
№ 04/1790 хатыңызға*

Ұлытау облысы бойынша орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы (бұдан әрі – Инспекция) Сіздің жоғарыда көрсетілген хатыңызға сәйкес, «Қазақмыс Корпорациясы» ЖШС Ұлытау облысы, Ұлытау ауданындағы Жыланды тобының «Итауыз» кен орнында жерасты тәсілімен кен жұмыстарын жүргізу бойынша келесіні хабарлайды:

Көрсетілген координаттарға сәйкес сұралған учаске мемлекеттік орман қоры мен ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлеріне жатпайды.

Жануарлар дүниесі мәселелері бойынша.

Сұралған учаскеде Қазақстан Республикасының қызыл кітабына енгізілген ағаш өсімдіктері мен жабайы жануарларды анықтауға мәлімет беру мәселесі бойынша инспекцияда ақпарат жоқ екендігін хабарлайды. Жануарлар дүниесіне әсерін тигізуді азайту мақсатында жоспарлы жұмыстарды жүргізу кезінде жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі талаптарды, атап айтқанда Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі №593 Заңының 12-бабының 1 тармағына сәйкес "Жануарлар дүниесінің жай-күйіне, мекендеу ортасына, өсу жағдайларына және жануарлардың қоныс аудару жолдарына әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін қызметті жүзеге асыруы тиіс. Жануарлар дүниесінің, оның мекендеу ортасының қауіпсіздігі мен өсуін қамтамасыз ететін экологиялық талаптарды қоса алғанда, келтірілген залалдың орнын толтыру, оның ішінде сөзсіз.

Инспекция басшысы

З.Тұралиев

*орын: М. Жамбекова
тел. 87072639394*

Подписано

09.06.2023 14:53 Туралиев Закария Есбулатович



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 01-25/236 от 09.06.2023 г.
Организация/отправитель	РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА ПО ОБЛАСТИ ЎЛЫТАУ» КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Республиканское государственное учреждение "Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ўлытау Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Подписано: Руководитель областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира по области Ўлытау ТУРАЛИЕВ ЗАКАРИЯ MIIxtwYJ...iVjUaM6w Время подписи: 09.06.2023 14:53
	 Республиканское государственное учреждение "Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ўлытау Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: Главный специалист отдела животного мира и охотничьего хозяйства Областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира по области Ўлытау ЖАМБЕКОВА МЕРУЕРТ MIIx9wYJ...schiG4A== Время подписи: 09.06.2023 16:25



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУСТАР МИНИСТРЛІГІ
ОРМАН ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ЖАНУАРЛАР ДҮНИЕСІ КОМИТЕТІНІҢ
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСТЫҚ ОРМАН
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ЖАНУАРЛАР
ДҮНИЕСІ АУМАҚТЫҚ ИНСПЕКЦИЯСЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ЖИВОТНОГО МИРА ПО ОБЛАСТИ
ҰЛЫТАУ
КОМИТЕТА ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, Жезқазған қ., Сәтбаев к-сі, 54

100600, г. Жезказган, ул. Сәтбаева, 54

№ _____

**Ұлытау облысы бойынша
экология департаменті басшысы
Д.Тлеубековке**

*Сіздің 2023 жылдың 30 мамырындағы
№ 04/1790 хатыңызға*

Ұлытау облысы бойынша орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы (бұдан әрі – Инспекция) Сіздің жоғарыда көрсетілген хатыңызға сәйкес, «Қазақмыс Корпорациясы» ЖШС Ұлытау облысы, Ұлытау ауданындағы Жыланды тобының «Итауыз» кен орнында жерасты тәсілімен кен жұмыстарын жүргізу бойынша келесіні хабарлайды:

Көрсетілген координаттарға сәйкес сұралған учаске мемлекеттік орман қоры мен ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлеріне жатпайды.

Жануарлар дүниесі мәселелері бойынша.

Сұралған учаскеде Қазақстан Республикасының қызыл кітабына енгізілген ағаш өсімдіктері мен жабайы жануарларды анықтауға мәлімет беру мәселесі бойынша инспекцияда ақпарат жоқ екендігін хабарлайды. Жануарлар дүниесіне әсерін тигізуді азайту мақсатында жоспарлы жұмыстарды жүргізу кезінде жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі талаптарды, атап айтқанда Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі №593 Заңының 12-бабының 1 тармағына сәйкес "Жануарлар дүниесінің жай-күйіне, мекендеу ортасына, өсу жағдайларына және жануарлардың қоныс аудару жолдарына әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін қызметті жүзеге асыруы тиіс. Жануарлар дүниесінің, оның мекендеу ортасының қауіпсіздігі мен өсуін қамтамасыз ететін экологиялық талаптарды қоса алғанда, келтірілген залалдың орнын толтыру, оның ішінде сөзсіз.

Инспекция басшысы

З.Тұралиев

*орын: М. Жамбекова
тел. 87072639394*

Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ұлытау (далее – Инспекция) на ваше вышеуказанное письмо, которое ТОО «Корпорация Казахмыс» планирует проведение горных работ на месторождении «Итауыз», Жиландинсокой группы Ұлытауского района области Ұлытау, сообщает следующее: В соответствии с указанными координатами запрошенный участок не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

По вопросам животного мира.

По вопросу предоставления сведений для выявления древесных растений и диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, на запрошенном участке инспекция информирует об отсутствии информации. При проведении плановых работ с целью уменьшения воздействия на животный мир требования по охране животного мира, в частности, в соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593, должны осуществлять деятельность, которая "может или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия произрастания и пути миграции животных. Возмещение причиненного ущерба, включая экологические требования, обеспечивающие безопасность и рост животного мира, среды его обитания, в том числе неизбежное.



100012, Қазақстан Республикасы, Қарағанды облысы,
Қарағанды қаласы, Алияханова көшесі, 11А үй,
Тел: 8 (7212) 41 13 03

100012, Республика Казахстан, Карагандинская область,
город Караганда, улица Алияханова, дом 11А
Тел: 8 (7212) 41 13 03

02.12.2022 №

18-14-5-4/1324

«Қазақмыс Корпорациясы»
ЖШС Кен байыту кешенінің
бас директоры
Р.Т. Елкеевке

21.11.2022ж. шығ. №01/5364 хатыңызға

Сіздің, Итауыз кен орны су объектілерінің (Жиделісай және Көкдомбақ өзендерінің) су қорғау аймақтары мен белдеулеріне кірмейтіндігі туралы ақпаратты ұсыну туралы өтінішіңізге, «ҚР ЭГТРМ СРК Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Нұра-Сарысу бассейндік инспекциясы» (әрі қарай - Инспекция) хабарлайды:

Ұсынылған материалдарға сәйкес, қарастырылып отырған учаске Жиделісай өзенінде және Көкдомбақ өзенінің маңында орналасқан. Бүгінгі таңда аталған су объектілеріне су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленбеген.

Сонымен қатар хабарлаймыз, ҚР Су кодексінің 40-бабына сәйкес, Инспекция су объектілерінде, су қорғау аймақтары мен белдеулерінде кәсіпорындар мен басқа да құрылыстарды орналастыруды, сондай-ақ құрылыс және басқа да жұмыстарды жүргізу шарттарын келіседі.

ҚР Су заңнамасына сәйкес, оның ішінде:

- *ҚР Су кодексінің 125-бабы: су қорғау белдеулерінің шегінде:* су объектілерінің сапалық және гидрологиялық жай-күйін нашарлататын (ластану, қоқыстану, сарқылу) шаруашылық қызметіне немесе өзге де қызметке; жекелеген учаскелерді шалғындандыруға, егін егуге және ағаш отырғызуға арналған жерлерді өңдеуді қоспағанда, топырақ және өсімдік қабатын бұзатын жұмыстарды жүргізуге (оның ішінде жер жыртуға, мал жаюға, пайдалы қазбаларды өндіруге) тыйым салынады; *су қорғау аймақтарының шегінде:* ғимараттарға, құрылыстарға, коммуникацияларға және басқа да объектілерге реконструкция жүргізуге, сондай-ақ құрылыс, су түбін терендету және жарылыс жұмыстарын жүргізуге, пайдалы қазбалар өндіруге, кәбіл, құбыр және басқа да коммуникацияларды төсеуге, белгіленген тәртіппен жергілікті атқарушы органдармен, бассейндік инспекциялармен, қоршаған органы қорғау саласындағы уәкілетті мемлекеттік органмен, халықтың санитариялық-эпидемиологиялық саламаттылығы саласындағы мемлекеттік органмен және

баска да мүдделі органдармен келісілген жобасы жоқ бұрғылау, жер казу және өзге де жұмыстар жүргізуге тыйым салынады;

- ҚР Су кодексінің 120-бабы: ауыз сумен жабдықтау үшін пайдаланылатын немесе пайдаланылуы мүмкін жерасты суларының орындары мен учаскелерінің контурларында жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізуге тыйым салынады.

Осыған байланысты, су объектілерінде, су қорғау белдеуінде, сондай-ақ ауыз сумен жабдықтау үшін пайдаланылатын немесе пайдаланылуы мүмкін жерасты суларының орындары мен учаскелерінің контурларында барлау және өндіру жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады.

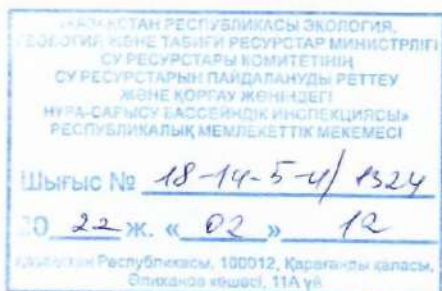
Сонымен қатар, ҚР Жер кодексінің 43-бабының 1-2-тармағына сәйкес, су объектісінің жағалау жиегінен бес жүз метр шекте орналасқан жер учаскелерін беру, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар мен мемлекеттік орман қорының жерлерін қоспағанда, су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шекараларын айқындағаннан, сондай-ақ олардың шаруашылық пайдаланылу режимін белгілегеннен кейін жүзеге асырылады. Жағалау жиегін айқындау тәртібі су қорын пайдалану және қорғау, сумен жабдықтау, су бұру саласындағы уәкілетті орган бекіткен су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу қағидаларында айқындалады.

Жоғарыда айталғандарға байланысты, Инспекциямен қаралып отырған учаскеде жұмыстарды жүргізу шарттарын келісу, су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленгеннен кейін ғана, сондай-ақ қаралып отырған учаскені жоғарыда аталған ҚР Су заңнамасының талаптарына сәйкес жүргізгеннен кейін ғана мүмкін.

Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 13-тарауына сәйкес әкімшілік рәсімге қатысушы әкімшілік актіге, әкімшілік актіні қабылдауға байланысты емес әкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен шағым жасауға құқылы.

Басшы

М.Аккожин



Генеральному директору
Горно-обогатительного
комплекса
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Елкееву Р.Т.

На исх. №01/5364 от 21.11.2022г.

На Ваше обращение, касательно предоставления информации не входит ли месторождение Итауыз в водоохранную зону и полосу водных объектов (рек Жиделисай и Кокдомбак), РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» (далее - Инспекция) сообщает:

Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок расположен на реке Жиделисай и вблизи реки Кокдомбак. На сегодняшний день на данные водные объекты водоохранные зоны и полосы не установлены.

Вместе с тем сообщаем, в соответствии со ст.40 Водного Кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.

В соответствии с Водным законодательством РК, а именно:

- *ст.125 Водного кодекса РК: в пределах водоохранных полос запрещается:* хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса; *в пределах водоохранных зон запрещается* проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- п.2 ст.120 Водного кодекса РК: в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию.

В этой связи, проведение поисковых и добычных работ на водном объекте, в водоохранной полосе водного объекта, а также в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещено.

Кроме того, согласно п.1-2 ст.43 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

На основании вышеизложенного, согласование производства работ с Инспекцией на рассматриваемом участке, возможно после установления и утверждения водоохранных зон и полос на данный водный объект, а также после приведения рассматриваемого участка в соответствие вышеназванным требованиям Водного законодательства РК.

В соответствии с гл.13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Руководитель



М.Аккожин

**ТОО «Корпорация Казахмыс»
ПО «Жезказганцветмет»**

На исх. запрос б/н от 18.11.2022 г.

АО «Национальная геологическая служба» (далее – *Общество*), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее.

Месторождения подземных вод, в пределах указанных **Вами координат месторождения «Итауыз»**, на территории Улытауской области, **состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2022 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество **оказывает услуги** по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, **а также выпускает справочные и картографические материалы** (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

**И.о председателя Правления
АО «Национальная геологическая служба»**

Н. Абышев

Исп. Ибраев И.К.
тел.: 57-93-47

Согласовано

03.03.2023 19:01 Кабулов Рустам Самарханович

Подписано

06.03.2023 10:27 Абышев Н.М. (и.о. Карибаев Жанат Каирбекович)



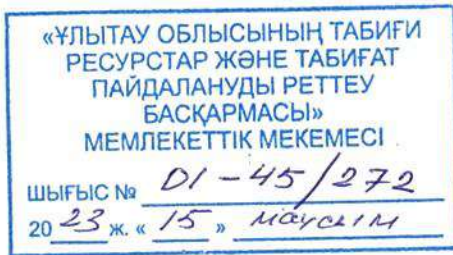
Данный электронный документ DOC24 ID KZXIVKZ202310002004FE7B2B9 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» Doculite.kz.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке:
<https://doculite.kz/landing?verify=KZXIVKZ202310002004FE7B2B9>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 26-14-03/554 от 06.03.2023 г.
Организация/отправитель	ГУ "РЦ ГИ "КАЗГЕОИНФОРМ""
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС"
Электронные цифровые подписи документа	 Подписано: Время подписи: 03.03.2023 19:01
	 АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА" Подписано: АБЫШЕВ НУРЛАН МПУGgYJ...Onj3xQ1A= Время подписи: 06.03.2023 10:27



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.



**«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС
Филиалы «Жезқазғантүстімет» ӨБ
бас директоры
Б.А.Баймухановқа**

2023 жылдың 30 мамырлағы №04/1788 хатқа.

Қазіргі таңда Ұлытау облысының су объектілерін цифрлық базаға енгізу арқылы түгендеу жұмыстары жүргізілуде. Жұмыстар аяқталғаннан кейін су қорғау аймақтары мен белдеулері орнатылады.

Қарастырылып отырған нысан Жиделісай өзені мен Көкдомбақ өзенінің маңында орналасқан. Бұл нысандарда бүгінгі күнге дейін су қорғау аймақтары мен белдеулері белгіленбеген.

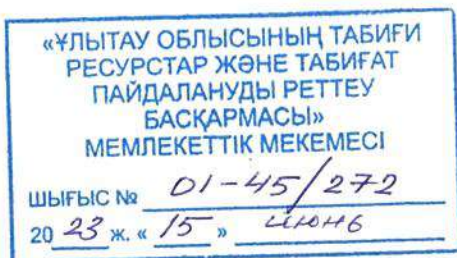
Қазіргі таңда облыс аумағындағы өзен-көлдердің су қорғау аймақтары мен белдеулерін анықтау үшін жобалық-сметалық құжаттар дайындалуда. Сонымен қатар, аталған жұмыстар кезең-кезеңімен атқарылатындығын хабарлаймыз.

**«Ұлытау облысының табиғи
ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу
басқармасы» ММ
басшысы**



К. Имантусупов

*Орын. Ш.Б.Әлеухан
тел. 8 777 135 29 72*



Генеральному директору Филиала
ТОО «Корпорация Казахмыс» -
ПО «Жезказганцветмет»
Б.А.Баймуханову

К письму №04/1788 от 30.05.2023г.

На данный момент по области Ұлытау производится работа по инвентаризации водных объектов занесением в цифровую базу. После того как, работы завершаться будут установлены водоохранные зоны и полосы.

Рассматриваемый объект расположен на реке Жиделисай и вблизи реки Кокдомбак. На сегодняшний день на данных объектах не установлены водоохранные зоны и полосы.

Доводим до Вашего сведения в данное время подготовливается проектно-сметная документация для определения водоохранных зон и полос рек, озер области. А также хотим отметить, что данная работа будет производится поэтапно.

Руководитель
ГУ «Управление природных
ресурсов и регулирования
природопользования
области Ұлытау»



К. Имантусупов

Исп. Ш.Б.Әлеухан
тел. 8 777 135 29 72

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8



**Государственное учреждение
"Министерство экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Республика Казахстан 010000, район
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

12.06.2023 №ЖТ-2023-00953145

КОЖИКЕЕВ ЖЕНИС ДАСТАНОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, САРЫАРКА РАЙОН,
УЛИЦА С 189, 25/1, 62

На №ЖТ-2023-00953145 от 29 мая 2023 года

Кожикееву Ж.Д. На № ЖТ-2023-00953145 от 29.05.2023 г. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан рассмотрев Ваше обращение касательно нормирования мелкодисперсных пылевых частиц воздуха PM_{2,5} и PM₁₀ сообщает следующее. Нормирование выбросов и сбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 11 марта 2021 года. Для определения концентрации загрязняющих веществ от стационарных источников применяются инструментальные методы. При невозможности применения инструментальных методов используются расчетные методы в соответствии с методическими документами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды либо прошедшими государственную регистрацию в соответствии с Законом Республики Казахстан «О техническом регулировании». Замечание Департамента экологии по использованию научных статей для расчета концентрации пылевых частиц PM_{2,5} и PM₁₀ носит рекомендательный характер. Мелкодисперсные пылевые частицы воздуха PM_{2,5} и PM₁₀ нормируются на основании данных, полученных инструментальными исследованиями. Определение концентрации частицы пыли PM_{2,5} и PM₁₀ в промышленных выбросах расчетным путем не представляется возможным ввиду отсутствия соответствующей методики. Таким образом, в случае отсутствия возможности применения инструментального метода выбросы пылевых частиц PM_{2,5} и PM₁₀ не нормируются. Вместе с тем, сообщаем, что выбросы пылевых частиц PM_{2,5} и PM₁₀ будут учитываться при выдаче комплексного экологического разрешения. Согласно статьи 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на запрос подготовлен на языке обращения. В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



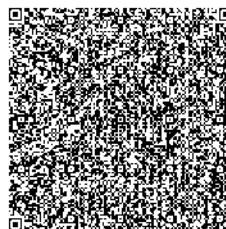
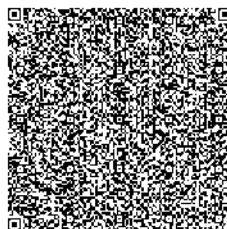
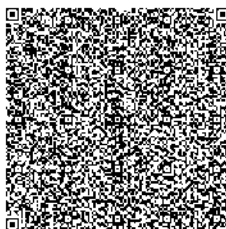
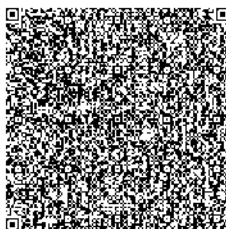
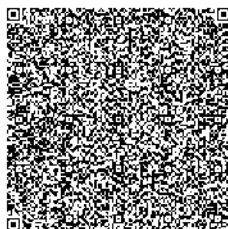
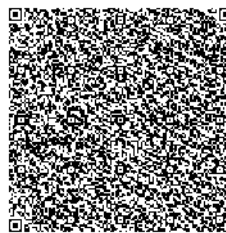
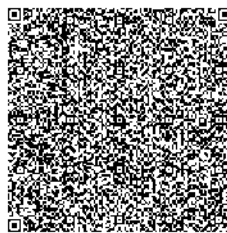
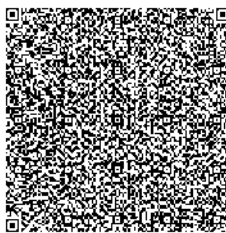
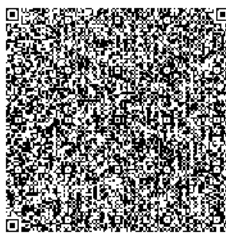
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Вице-министр

КУРМАЛАЕВ НУРЛАН САИЫНОВИЧ



Исполнитель:

МАДЕНОВА АЙГУЛЬ ЕСЕРКЕПОВНА

тел.: 7055347737

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

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



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8



**Государственное учреждение
"Министерство экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Республика Казахстан 010000, район
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

15.06.2023 №ЖТ-2023-00941192

СУЛЕЙМЕНОВА АЙЖАН БАЙГАЛЫЕВНА

КАЗАХСТАН, АСТАНА, АЛМАТЫ РАЙОН,
УЛИЦА Қажымұқан, 16, 75

На №ЖТ-2023-00941192 от 26 мая 2023 года

Сулейменовой А.Б. На № ЖТ-2023-00941192 от 26.05.2023 г. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан рассмотрев Ваше обращение касательно нормирования мелкодисперсных пылевых частиц воздуха PM_{2,5} и PM₁₀ сообщает следующее. По первому вопросу. В перечне загрязняющих веществ, для которых устанавливаются нормативы эмиссий, в п. 14), представлено вещество – «пыль, в том числе асбестосодержащая (PM-2.5, PM-10, взвешенные частицы, волокна)», прошу разъяснить, перечень веществ, который указан в скобках относится к асбестосодержащей пыли или же они рассматриваются как отдельные самостоятельные виды пылей? Загрязняющие вещества, указанные в скобках пп.14 п. 1 Перечня загрязняющих веществ, для которых устанавливаются нормативы эмиссий «пыль, в том числе асбестосодержащая (PM-2.5, PM-10, взвешенные частицы, волокна) рассматриваются как отдельные самостоятельные виды пыли и нормируются по отдельности. По второму вопросу. Прошу разъяснить, необходимо ли по PM-2.5, PM-10 устанавливать нормативы выбросов, если да, то имеются ли показатели их удельного содержания в общем объеме пылегазовых выбросах? Имеются ли методические документы, разъясняющие порядок определения содержания PM-2.5, PM-10 в пылегазовых выбросах расчетным способом? (для проектируемых объектов). Нормирование выбросов и сбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 марта 2021 года № 63. Для определения концентрации загрязняющих веществ от организованных источников применяются инструментальные методы, от неорганизованных источников расчетные методы. Мелкодисперсные пылевые частицы воздуха PM_{2,5} и PM₁₀ от организованных источников нормируются на основании данных, полученных инструментальными замерами. Определение концентрации частицы пыли PM_{2,5} и PM₁₀ расчетным путем невозможно в связи с отсутствием соответствующей методики. Таким образом, в случае отсутствия возможности применения инструментального метода выбросы пылевых частиц PM_{2,5} и PM₁₀ не нормируются. Согласно статьи 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на запрос подготовлен на языке обращения. В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. Вице-министр Д. Бекмагамбетов А. Маденова 740358



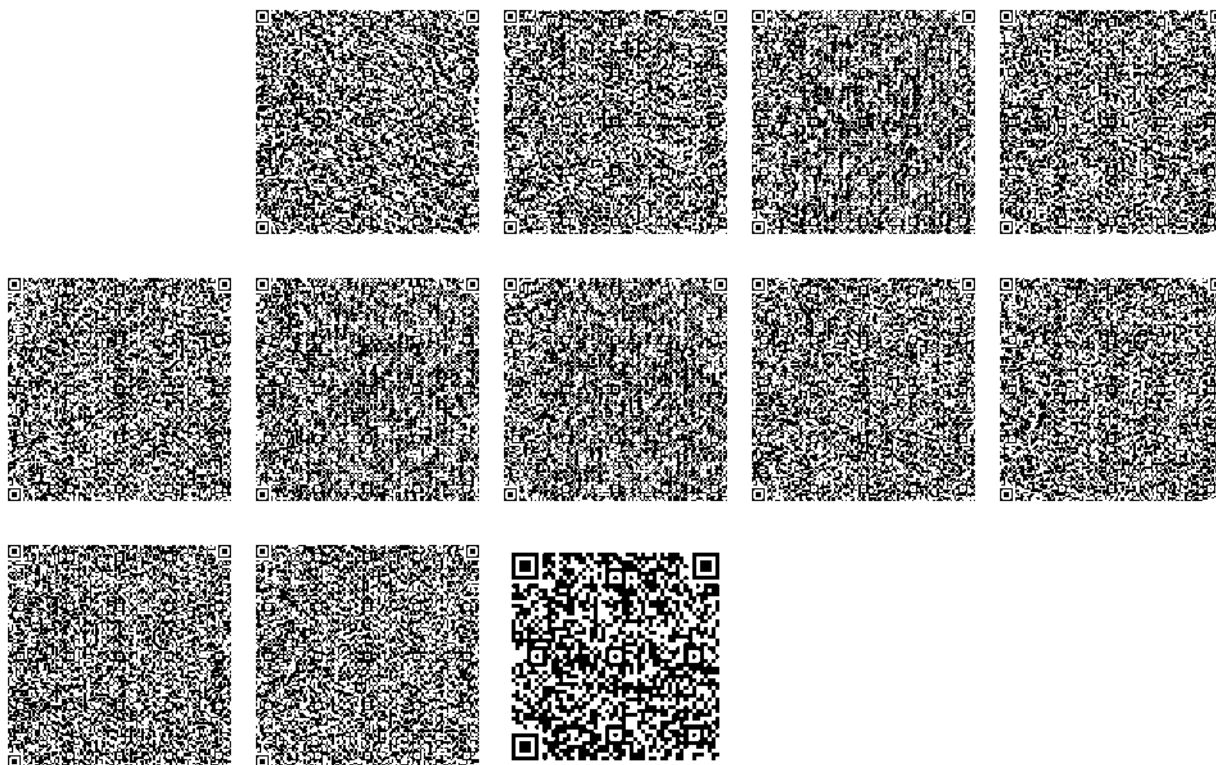
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Вице-министр

БЕКМАГАМБЕТОВ ДОСБОЛ БОТАШЕВИЧ



Исполнитель:

МАДЕНОВА АЙГУЛЬ ЕСЕРКЕПОВНА

тел.: 7055347737

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

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



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«Қазақстан Республикасы Төтенше
жағдайлар министрлігі Өнеркәсіптік
қауіпсіздік комитетінің Ұлытау облысы
бойынша департаменті» республикалық
мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное
учреждение «Департамент Комитета
промышленной безопасности
Министерства по чрезвычайным
ситуациям Республики Казахстан по
области Ұлытау»

Жезқазған Қ.Ә., Жезқазған қ., Чехова көшесі,
№ 3 үй

Жезқазған Г.А., г.Жезқазған, улица Чехова,
дом № 3

Номер: KZ07VQR00033013

Товарищество с ограниченной ответственностью
"Корпорация Казахмыс"

Номер заявления: KZ84RQR00068881

Дата выдачи: 16.11.2022 г.

М13D2X1, Республика Казахстан, область Ұлытау,
Жезқазған Г.А., г.Жезқазған, Площадь Каныш
Сәтбаев, здание № 1, 050140000656, 87212952002

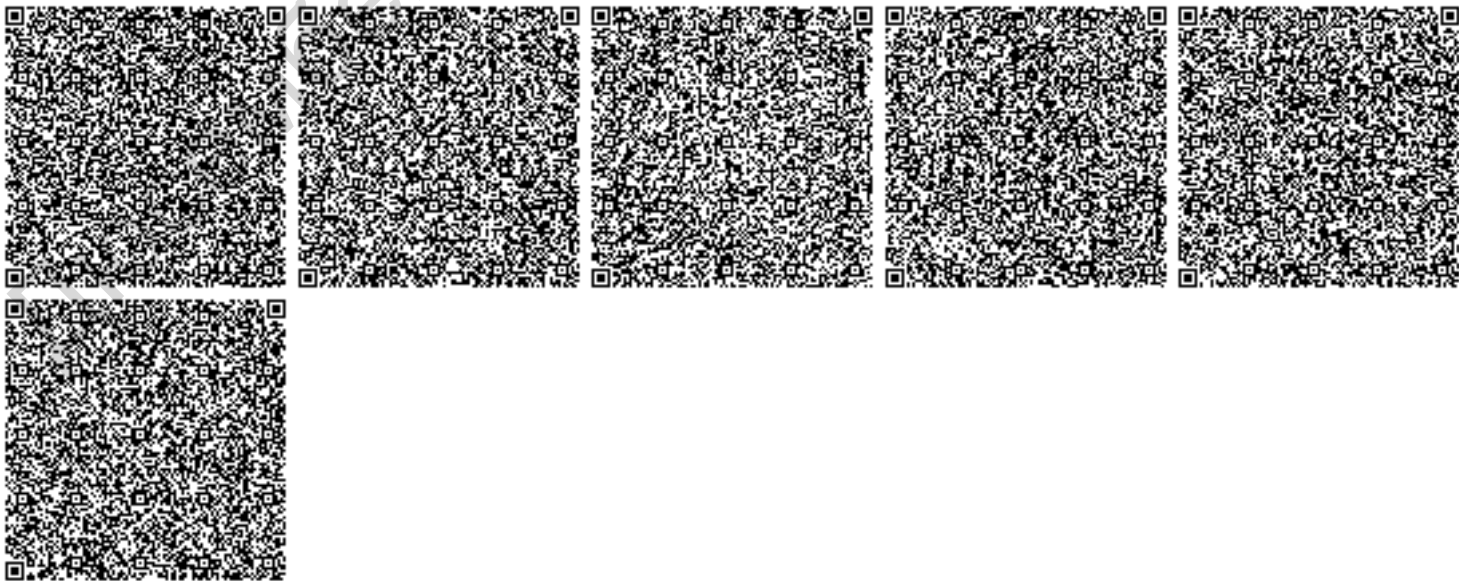
ПИСЬМО-СОГЛАСОВАНИЕ

Республиканское государственное учреждение «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по области Ұлытау», в соответствии со статьей 78 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях», учитывая прилагаемый перечень документов, согласовывает проектную документацию "План горных работ отработки месторождения Итауыз Жиландинской группы месторождений подземным способом" в части промышленной безопасности.

Условием действия данного согласования является обязательное соблюдение законодательства, правил и других действующих нормативных документов по промышленной безопасности Республики Казахстан.

Руководитель департамента

Жумабаев Байкен Есканович



ПРИЛОЖЕНИЕ 20

Объемы работ			
№пп	№ скв	Наименование участка	Глубины, м
1	1-Н	Итауыз	80
2	2-Н		80
3	3-Н		80
4	5-Н		80
5	7-Н		80
6	8-Н	Западная Сарыоба	80
7	9-Н		80
8	10-Н		80
9	11-Н		80
10	13-Н	Восточная Сарыоба	80
11	15-Н		80
12	16-Н		80
13	17-Н	Кипшакпай	80
14	18-Н		80
15	19-Н		80
16	21-Н		80
17	22-Н	Карашошак	80
18	23-Н		80
19	24-Н		80
20	26-Н		80
21	27-Н		80
22	4-Н	Итауыз	50
23	6-Н		50
24	12-Н	Западная Сарыоба	50
25	14-Н	Восточная Сарыоба	50
26	20-Н	Кипшакпай	50
27	25-Н	Карашошак	50
28	28-Н	Фоновая северо-восточная сторона	30
29	29-Н	Фоновая северо-западная сторона	30
30	30-Н	Пруд-испаритель для ВСО, ЗСО и Итауыз	30
31	31-Н		30
32	32-Н		30
33	33-Н		30
34	34-Н	Пруд-испаритель для Карашошак и Кипшакпай	30
35	35-Н		30
36	36-Н		30
37	37-Н		30

Главный специалист ГОК
ТОО «Корпорация Казахмыс»



Е.Н. Диханов

исп.: Диханов Е.Н.
тел. 74-63-82

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

*Информация на КД
№30982 от 23.05.2023г.*

Уважаемая Ракета Музаровна!

По пункту 6 письма №30982 от 23.05.2023 года сообщаю, что на сегодняшний день на руднике «Итауыз» не проводится радиационный мониторинг на рабочих местах, т.к. для проведения радиационного мониторинга необходимо основание с результатами обследования о наличии радиационно-опасных факторов. Заключение о степени радиационной опасности или безопасности рудника выдает орган санэпиднадзора либо аккредитованная организация на основе проведенного комплексного радиационного обследования или экспертизы, в котором должны быть указаны контролируемые радиационные факторы (показатели), периодичность контроля. Согласно п.225 глава 4 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» ҚР ДСМ-275/2020 в проектной документации не урановых рудников и других подземных сооружений должны отражаться вопросы радиационной безопасности.

Также в п.24 мотивированного отказа Департамента экологии по области Ұлытау Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан применяется ссылка на ст. 370 главы 28 «Особенности управления радиоактивными отходами» Экологического Кодекса РК. Требования главы 28 ЭК РК распространяется на извлеченные из недр и складываемые в отвалы и хвостохранилища породы, руды и отходы обогащения и выщелачивания руд, в которых содержание радионуклидов превышает уровни, установленные законодательством Республики Казахстан.

Необходимо отметить, что на руднике «Итауыз» в процессе добычи полезных ископаемых, факт превышения уровня содержания радионуклидов в складываемых отвалах породы и руды не установлен, измерения проводились 2012, 2013 годах.

Для актуализации данных отдел радиационной безопасности может провести радиологический измерений породы и руды на определение удельной эффективной активности природных радионуклидов. Для этого необходимо предоставить в ОРБ Балхашского региона образцы проб (объем не менее 2 дм³ с фракцией 5-10 мм для одной пробы).

Приложение: протокола измерений 2012, 2013 года.

**Генеральный директор ГОК
ТОО «Корпорация Казахмыс»**

Р.Т. Елкеев

Исп. Козловский С.Б.
Тел: 8 71036 63303



ФИЛИАЛ
«Жезказғантүстімет»
өндірістік бірлестігі

Аймақтық бірыңғай
қойма шаруашылығы

БҰЙРЫҚ

№ 119 20 17 жылғы 02 шілде

Крестовск кенті

ФИЛИАЛ
Производственное объединение
«Жезказганцветмет»

Региональное единое
складское хозяйство

ПРИКАЗ

№ 119 от 02 июля 20 17 года

пос. Крестовский

В целях снижения затрат на содержание нефтяного хозяйства Регионального единого складского хозяйства ПО «Жезказганцветмет», согласно пункту 2 мероприятий протокольного решения Председателя Совета директоров от 28 апреля 2017 года №01-КН/66-ТС-1 и дополнительного соглашения к Договору аренды от 17 ноября 2016 года №Д1611-191023-168823

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Произвести с 05 июня 2017 года консервацию следующих объектов участка АЗС Регионального единого складского хозяйства ПО «Жезказганцветмет»:

- 1.1 АЗС «Итауыз», год ввода в эксплуатацию – 1988;
- 1.2 АЗС «КЗБ», год ввода в эксплуатацию – 1988;
- 1.3 АЗС «Скальный», год ввода в эксплуатацию – 1988.

2. Для оформления технической документации создать комиссию в следующем составе:

председатель комиссии: Укибаев Д.С. - технический руководитель
РЕСХ

члены комиссии: Садырбаев Х.А. - главный механик РЕСХ
Кожахметов С.К. - главный энергетик РЕСХ
Салимов К.И. - начальник базы ВВ и СДЯВ
РЕСХ
Уразбаев Б.С. - инженер по ЗИС РЕСХ

Шакиралиев М.Э. - главный специалист ОТН
ЖР СО ЗИС ДБиОТ ТОО «Корпорация
Казахмыс» (по согласованию).

3. Контроль за исполнением приказа возложить на технического
руководителя РЕСХ Укибаева Д.С.

Директор



М.Г. Омаров

**Директору Головного
проектного института
Салыковой Р.М.**

Уважаемая Ракета Музаровна!

На Ваше письмо 30982 (23) от 23 мая 2023 пункт 3. «Представить справку о сроках (в каком году) установления датчиков сейсмической активности», сообщаю следующее.

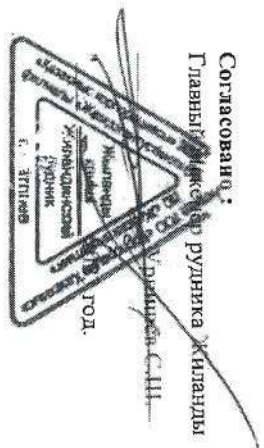
В геомеханическом отделе Горно-обогатительного комплекса имеются три переносных сейсмических приемника «Minimate Plus», предназначенных для регистрации сейсмических колебаний и вибраций. С применением данного оборудования при необходимости на время повторной выемки целиков с очистного пространства будет производиться непрерывный сейсмический мониторинг на Жиландинском месторождении.

На шахте Итауз применяется система отработки с поэтажным обрушением и требований о непрерывном геомониторинге горного массива согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» не требуется. При необходимости измерения сейсмики применяется переносное оборудование «Minimate Plus».

Генеральный директор ГОК

Р.Т. Елкеев

Исп. Мосякин Д.В.
тел.: 8 (71063)2-16-05
Denis.Mosyakin@kazakhmys.kz



Согласовано:
Главный инженер рудника Жиланды

Календарный план

визуальных наблюдений за выработанным пространством

шх. Восточная Сары-Оба, Западная Сары-Оба, Итауыз, Карашошак, Кыкшакбай рудника "Жиланды" на 2023 год.

Утверждаю:
Главный геомеханик ГОК
Мосякин Д.В.
2023 год.

№ п/п	Шахта	Панель, блок горизонт	Залегать	проф. линии	Месяцы												Примечание
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	шх. ВСО добыча	Панель 1 гор. 300м	1-III	—	X					X							устойчивая расположен рем. пункт
2		Панель 2 гор. 300м	1-III	—		X					X						устойчивая не рабочая
3		Панель 3 гор. 300м	1-III	—			X					X					устойчивая не рабочая
4		Панель 4 север гор. 300м	1-IV	—				X						X			устойчивая не рабочая
5		Панель 2 запад гор. 300м	1-V	—					X						X		устойчивая не рабочая
6		Панель 4 гор. 300м	1-I	—						X							устойчивая не рабочая
7		Панель 4 гор. 300м	1-III	—	X						X						устойчивая не рабочая
8		Панель 2 восток гор. 300м	1-I	—		X						X					устойчивая не рабочая
9		Панель 3 юг гор. 200м	1-III	—			X						X				устойчивая расположен рем. пункт
10		Панель 3 восток гор. 300м	1-III	—	X						X						устойчивая, рабочая
11		Панель 7 гор. 200м	1-II-III-IV	—		X				X					X		устойчивая, рабочая
12		Панель 6 юг, 6 гор. 100м	1-I-II-III	—						X						X	Устойчивая, рабочая

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13		Панель 7 запад гор.200м	1-П-III	—				X					X				Устойчивая, рабочая
14		Панель 4 восток гор.200м	1-III	—			X							X			Устойчивая, рабочая
15		Панель 5 восток гор.300м	1-III	—				X						X			Устойчивая не рабочая
16		Панель 6 бис гор.300м	1-III	—			X					X					Устойчивая не рабочая
17		Панель 7 юг гор.200м	1-П	—					X							X	Устойчивая рабочая
18		Панель 4 бис гор.300м	1-П-III	—		X						X					Устойчивая не рабочая
19		Панель 6 север гор.200м	1-П	—			X						X				Устойчивая, рабочая
20		Панель 6 гор.300м	1-П-III	—					X						X		Устойчивая, рабочая
21	шх. Караш ошак добыча	Панель 2 гор.300м	1-П	—		X			X			X			X		Устойчивая, рабочая (относ ится к СГТУ)
22		Панель 3 гор.300м	1-П	—			X			X			X			X	после ГПР (относится к СГТУ)
23		Панель 2 запад гор.300м	1-П	—				X			X			X			Устойчивая, рабочая (отно сится к СГТУ)
24	шх.Итауз скв.отбойк а	БПШ п/з 290м,270м,250м	1-П	—		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	рабочая, част.погаш.(относ ится к СГТУ)
25	шх.ВСО ГПР		1-П-III	—		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	устойчивая
26	ШхИтауз ГПР		1-П	—		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	устойчивая(относится к СГТУ)
27	Шх.Карап ошак ГПР		1-П	—		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	устойчивая(относится к СГТУ)
28	ГКУ шх.К Ыкшакпай		1-П	—								X					устойчивая(обводнен)
29	ГКУ шх.Ит ауыз		1-П	—		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	устойчивая(относится к СГТУ)

Ежемесячное обследование
производить согласно
утвержденного календарного
плана

																	18		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	устойчивая		
30	ГКУ шах.ЗСО		I-II-III	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		устойчивая	
31	ГКУ шах.ВСО		I-II-III	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			устойчивая
32	ГКУ шах.Карашошак		I-II	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Всего наблюдений по шах.ВСО, Итагуыз					11	13	14	12	12	12	13	14	12	12	12	11			
					148														

- 1.Обследование рабочих панелей для уточнения геомеханической ситуации, возобновлений горных работ будут производиться по мере необходимости.
- 2.Участки ГПП - в соответствии с планами развития работ.
- 3.Обследование трасс движения и запасных выходов производится Экспертной комиссией рудника - по мере необходимости.
- 4.Внеплановые обследования производятся также по заданию директора, главного инженера, главного геомеханика Рудника "Жиланды", главного геомеханика ГОК
- 5.Обследования выработок со СГТУ

Главный геомеханик рудника "Жиланды"

Костарева А.А.

Справка

Согласно пп.3 п.640 «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» для обеспечения безопасности отработки залежей камерно-столбовой системой с нахождением людей в очистном пространстве, при повторной выемке целиков вести контроль геомеханического состояния выработанного пространства, процесса сдвижения и обрушения налегающей толщи пород геомеханической службой на основе непрерывного геомониторинга горного массива.

Согласно п.1694-1 «Правил...» В целях обеспечения промышленной безопасности геомеханическая служба при эксплуатации месторождений производит мониторинг геомеханического состояния горных выработок и земной поверхности разрабатываемого месторождения. Мониторинг геомеханического состояния разрабатываемого месторождения ведется в непрерывном режиме визуальным (по возможности), инструментальным и приборным способами.

Визуальные обследования выработок производятся согласно Календарному плану – Приложение 1.

Согласно п.666 «Правил...» К склонным к горным ударам относятся месторождения и массивы горных пород или их части в пределах которых имеются породы с высокими упругими свойствами, способные к хрупкому разрушению под нагрузкой, а также если имело место стреляние пород, интенсивное заколообразование, происходили толчки или горные удары на соседней шахте в пределах того же рудного тела в аналогичных геологических условиях.

697. В сложных горно-геологических условиях (большая тектоническая нарушенность и глубина разработки, современные тектонические движения и высокая сейсмическая активность районов, гористый рельеф земной поверхности и возможные предпосылки возникновения горно-тектонических ударов) предусматривается создание сейсмостанций для непрерывного выявления зон, опасных по горным ударам.

На шахте Итауыз отсутствуют признаки удароопасности и месторождение или его часть не отнесено к склонным по горным ударам. Соответственно, не требуется создание сейсмостанций.

Гл.геомеханик рудника Жиланды



Костарева А.А.