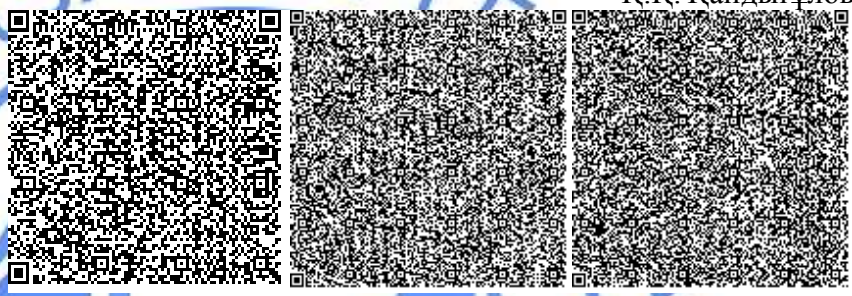
Бекітемін
"Мемсараптама" РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы
Директорының м.а.
Қ.Қ. Қандығұлов



«Ақтөбе облысының Темір ауданында «Тұз үстіндегі Кеңқияқ кен орынында мұнай жинағыш айналма коллекторды салу»
жұмыс жобасы бойынша

08.06.2017 ж. № 04-0158/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

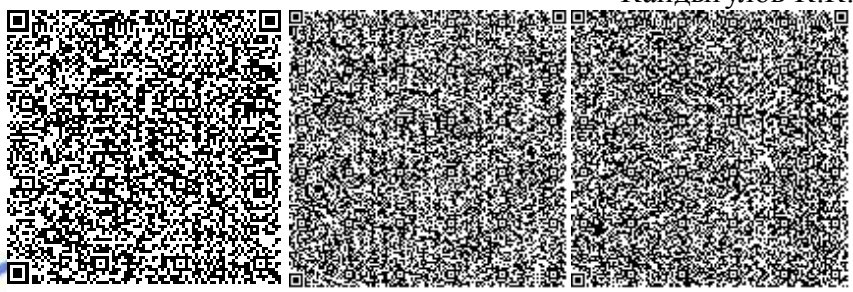
Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысының Темір ауданында «Тұз үстіндегі Кеңқияқ кен орынында мұнай жинағыш айналма коллекторды салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области
Кандыгулов К.К.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

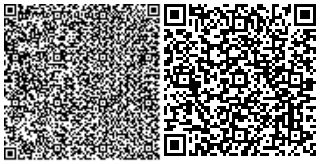
№ 04-0158/17 от 08.06.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении Кенкияк надсолевой» в Темирском районе Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АО «СНПС-Актобемунайгаз»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении Кенкияк надсолевой» в Темирском районе Актюбинской области»** выдано филиалом по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении Кенкияк надсолевой» в Темирском районе Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0573 от 31.03.2017 г. между РГП «Госэкспертиза» и АО «СНПС-Актобемунайгаз».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «СНПС-Актобемунайгаз», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект», государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», категория лицензии - I.

ГИП – Отарбаев А..А. (приказ №09/16 от 09.11.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку, утвержденное первым заместителем генерального директора АО «СНПС-Актобемунайгаз» от 05.10.2016 года;

постановление акимата Актюбинской области №191 от 10.11.1999 года о предоставлении во временное пользование земельных участков сроком на 23 года;

акт на право временного возмездного землепользования №0180085 03.06.2006 года с кадастровым номером 02-031-005-221, площадью 2439,0 га;

архитектурно-планировочное задание №KZ95VUA00014374 от 08.02.2017 года, утвержденное главным архитектором Темирского района;

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный в 2016 году ТОО «СтройРекламПроект»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «СтройРеклам Проект» в 2016 году.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование на рабочий проект №KZ64VRB00002000 от 15.05.2017 года, выданное Актюбинским территориальным отделом РГУ «Жайық - Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР»;

экспертное заключение №ЭПБ-27/12 от 27.12.2016 года по промышленной безопасности, утвержденное ТОО «А-Расул 2006» (аттестат эксперта №KZ10VEK 00003656 от 16.07.2015 года);

согласование на рабочий проект №KZ80VQR00005218 от 13.01.2017 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
общая пояснительная записка (заказ №ТН-004/2016);
альбом №1 - АС;
альбом №2 - ТХ;
проект организации строительства;
раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «Тана Пракс».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Увеличение добычи нефти в результате строительства нефтесборного коллектора для транспорта продукции скважин от замерных установок до ЦПС «Кенкияк» на месторождении Кенкияк.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения и характеристика участка строительства:

В административном плане месторождение Кенкияк находится на территории Темирского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- IIIA;
скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31 ^{0}C;
нормативная снеговая нагрузка	- 100 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,80 м;
сейсмичность района строительства	- до 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2016 году ТОО «СтройРекламПроект» (государственная лицензия №15012048 от 25.06.2015 года), в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 - суглинки желто-коричневые с включениями гравия и песка, мощность слоя 3,2 м. Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый);

ИГЭ №3 – песок желтый, средней плотности с прослойками глины и суглинка, мощность слоя 4,9 м;

ИГЭ №4 - глина тяжелая темно-коричневого цвета, мощность слоя 1,7 м.

Основанием сооружений служат суглинки и пески с физико-механическими характеристиками: суглинки γ_{II}=1,95т/м^3, c_{II}=30 кПа, φ_{II}=21º, E=7 кПа и пески γ_{II}=1,53т/м^3, c_{II}=2 кПа, φ_{II}=23º, E=18 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «средняя». Грунты – незасоленные.

Грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 22266-2013 и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлора в пересчете на хлор-ион грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 10 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Проектом предусмотрено строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении «Кенкияк надсолевой», предназначенного для транспорта продукции скважин от замерных установок до ЦПС «Кенкияк».

Для подключения трубопроводов от замерных установок к нефтесборному коллектору предусмотрены колодцы с отсекающей арматурой Ду300 мм и обратными клапанами. Приводы со штурвалом отсекающей арматуры предусмотренные в колодцах выводятся на высоту 0,5 м от поверхности люка для управления без спуска в колодец.

Нефтяной коллектор запроектирован из стеклопластиковых эпоксидных труб (gre-трубы) согласно «Инструкции на проектирование, строительство, эксплуатацию и ремонт нефтепромысловых трубопроводов из стеклопластиковых труб» и отнесен к II классу.

Трубы разработаны для давлений от 1 МПа до 24 МПа. Изготовление фасонных частей производится в заводских условиях по технологии намотки стекловолокна.

В проекте приняты стеклопластиковые трубы на основе эпоксидных смол высокого давления ст. API Ду=300 Р=2,5МПа по API 15LR, вид соединений стекловолокнистых труб конический адгезивный (клеевой). Рабочее давление составляет 2,0 МПа.

Проект предусматривает подземную прокладку коллектора на глубине не менее 2,0 м до верхней образующей трубы, разработка траншеи до глубины 2,4 м.

Общая протяженность труб нефтесборного коллектора – 18 799 м.

После монтажа выкидные трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию на прочность и герметичность согласно ВСН 005-88 «Строительство промысловых стальных трубопроводов. Технология и организация».

Согласно СН РК 4.01-22-2004 «Инструкция по подземной и надземной прокладке трубопроводов из стеклопластика» и СТ РК 1255-4-2004 «Система трубопроводов из стеклопластиков (GRP)», давление испытания для трубопроводов из стеклопластика:

на прочность Рисп=1,5 Ррасч, продолжительность испытания 24 часа;

на герметичность Рисп=1,1 Ррасч, продолжительность испытания 12 часов.

Прокладка промысловых трубопроводов осуществляется согласно СН РК 4.01-22-2004 «Инструкция по подземной и надземной прокладке трубопроводов из стеклопластика».

Переходы трубопроводов через автомобильные дороги предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы». Для защиты коллектора на пересечениях с дорогами предусмотрены плиты железобетонные ПАГ 14 по ГОСТ 25912-2015.

На участках трассы коллектор ПК4+78,1 – ПК9+9.9, ПК29+91.8 – ПК30+37.9, ПК89+26.4-ПК89+65.7, ПК11+22.9 – ПК118+4.7 пересекает русло реки Темир, активную только в период осенне-весенних дождей и снеготаяния. Высота реки в период половодья не превышает 1,00 – 1,30 м. На этих участках проектом предусмотрена прокладка трубопровода в футляре диаметром 530х12,0 мм ГОСТ 10704-91, а также балластировка трубопровода кольцевыми грузами (утяжелителями). На участках трассы ПК9+25,0-ПК9+29,4 и ПК116+49,5-ПК116+55,5 коллектор пересекает дамбы реки Темир. Также предусмотрена прокладка трубопровода в футляре диаметром 530х12,0 мм ГОСТ 10704-91 надземно.

Для надземных участков предусмотрена окраска эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита стальных конструкций от коррозии".

Антикоррозийное покрытие арматуры - битумно-масляное в 2 слоя по грунту ГФ-021. Основной теплоизоляционный материал:

трубопроводов в колодце - маты минераловатные прошивные марки 75 без обкладок, толщиной 60 мм по ГОСТ 21880-2011;

фланцевой арматуры и фланцевых соединений свыше Ду40 мм - маты минераловатные прошивные М2-100, толщиной 60мм в обкладке из металлической сетки N12,5-0,5 по ГОСТ 21880-2011.

Покровный слой - сталь листовая оцинкованная ОЦ-0,8 ГОСТ 14918-80.

По трассам трубопровода устанавливаются опознавательные знаки на расстоянии 1 км друг от друга, кроме того, опознавательные знаки устанавливаются в местах переходах коллектора через автомобильные дороги и поворота трассы.

Пересечение с существующими подземными коммуникациями выполнено вручную соблюдая расстояние 200 мм в свету согласно СНиП РК 3.05-01-2010 «Магистральные трубопроводы», СН РК 3.01-03-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Переходы через существующие проселочные автодороги выполнены открытым способом, Футляр больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм, подлежит антикоррозионной изоляции усиленного типа на основе полимерных липких лент.

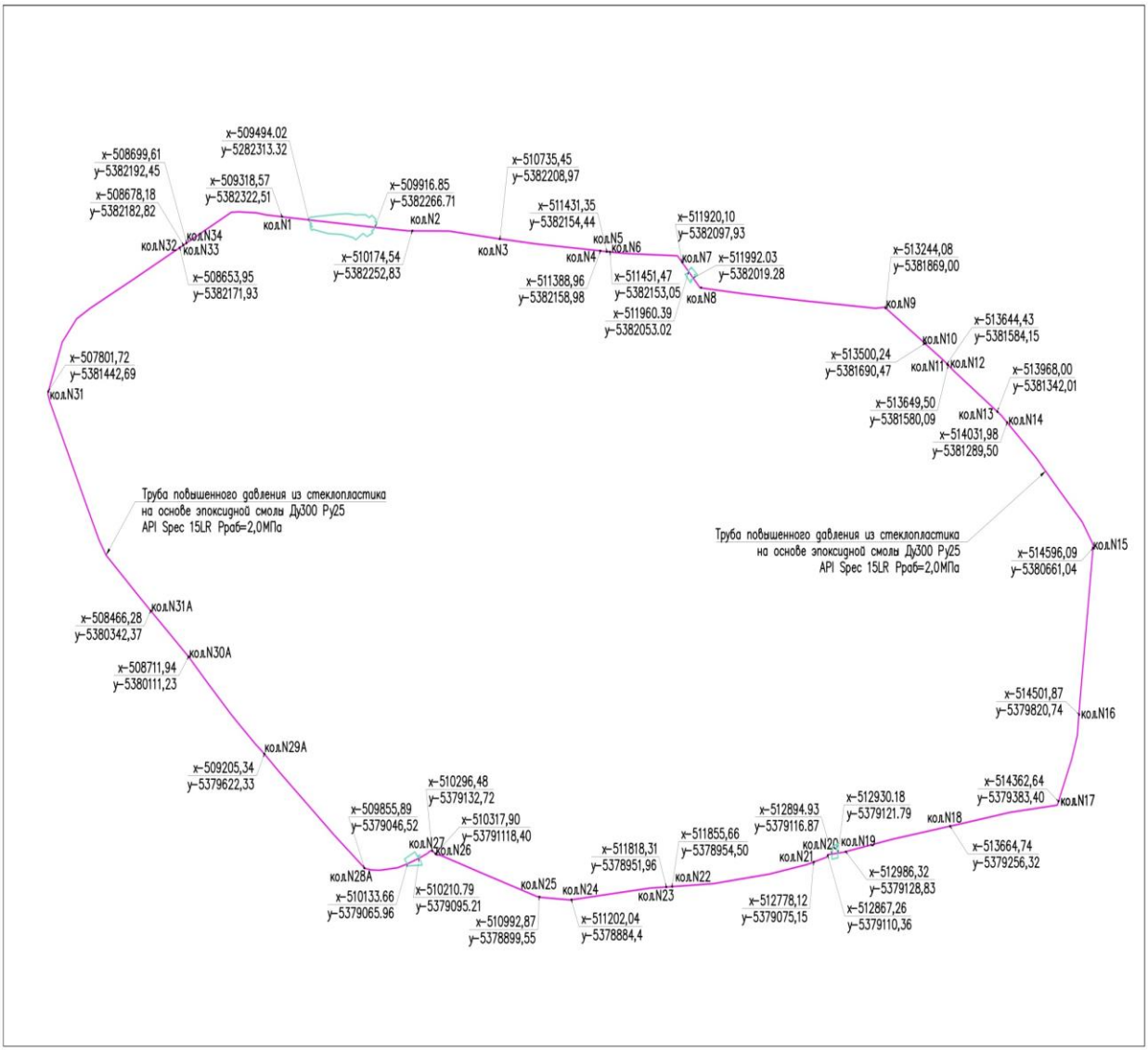


Рис.1 - Ситуационная схема

6.2.2 Конструктивные решения

Колодец для задвижек

Уровень ответственности –II, Степень огнестойкости – II.

Колодец для задвижек представляет собой сооружение прямоугольной формы с размерами в плане с 3,86х4,66 м по наружному контуру, высотой по наружному контуру-3,5 м, заглубленное в землю на 3,2 м. Колодцы состоят из днища, стен, перекрытия и люка.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные из бетона класса В15, W6, F50 по ГОСТ 26633-2012 по щебеночной подготовке, пропитанной битумом толщиной 100 мм. Гидроизоляция - обмазка битумом за 2 раза.

Основанием фундаментов служат пески с физико-механическими характеристиками: γ_{II}=1,53т/м³, c_{II}=2 кПа, φ_{II}=23º, Е=18 кПа.

Стены колодцев задвижек предусмотрены из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм на цементно-песчанном растворе М50.

Перекрытие - плиты железобетонные марки ПТО 150.180.14-6 и ПТ 75.180.14-6 по серии 3.006.1-8 с двумя люками диаметром 700 мм.

В качестве балки запроектированы металлические двутавры (2 шт.) ГОСТ 26020-83. Балки опираются на железобетонную подушку по серии 1.225-2 вып. 12.

Днище колодцев – монолитное бетонное из бетона класса В 7,5, W6, F50 по ГОСТ 26633-2012 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Наружные стены камеры обмазываются горячим битумом, внутренние - оштукатуриваются цементно-известковым раствором. По плитам перекрытия предусмотрена цементная стяжка и битумная гидроизоляция.

Для сбора утечек с трубопровода на дне колодца запроектирован приямок с размерами 0,5х0,5 м и глубиной 0,6 м из монолитного бетона класса В15. Верхняя часть приямка обрамлена угловым профилем 50х5 мм по ГОСТ 8509-93 и перекрыта просечно-вытяжным листом по ТУ 36.26.11-5-89.

В качестве опор под задвижки применены трубы диаметром 480 мм. Для обслуживания задвижек предусмотерны металлические столики из уголка 50х5,0 мм по ГОСТ 8509-93, труб диаметром 76 мм по ГОСТ 10704-91 и просечно-вытяжного листа по ТУ 36.26.11-5-89.

Пазухи колодцев засыпаны местным грунтом оптимальной влажности, определяемый по ГОСТ 22733-2002. Грунт обратной засыпки уплотняется до проектной плотности скелета грунта γ=1,6 т/м^3.

Вокруг колодца предусмотрена бетонная отмостка из бетона класса В 7,5, шириной 1 м толщиной 80 мм с уклоном 3% на щебеночном основании.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные изделия и конструкции выполнены из бетона на цементе по ГОСТ 22266-2013 с маркой по водонепроницаемости не ниже W6 и маркой не ниже F50 по морозостойкости.

На наружные поверхности бетонных и железобетонных изделий и конструкций, соприкасающихся с грунтом, наносится гидроизоляция из двух слоев битумной мастики по слою грунтовки.

Поверхности стальных элементов конструкций зданий и сооружений подлежат окрашиванию лакокрасочными пентафталевыми эмалями марки ПФ-115 в два слоя по грунтовке ГФ-021.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению черезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для защиты от коррозии технологического, внутрискважинного оборудования, эксплуатационной и лифтовой колонн, эксплуатируемых в условиях воздействия сероводорода применяются коррозионно-стойкие марки сталей, а также нержавеющие коррозионно-стойкие стали без применения ингибиторов коррозии, специальные покрытия и технологические методы уменьшения коррозионной активности продукции.

Внутрискважинное оборудование, технологические аппараты, обсадные трубы и другое оборудование, используемое в коррозионно-агрессивной среде стойкие к сульфидному растрескиванию. Осуществляется контроль коррозионного состояния оборудования.

Предусмотрены следующие антикоррозийные мероприятия: огрунтовка поверхностей металлических конструкций грунтовкой ГФ-021 за 1 раз, окраска огрунтованных поверхностей эмалью за 2 раза, все бетонные и железобетонные конструкции выполнены на сульфатостойком портландцементе, ввиду агрессивности среды.

Ввиду просадочности грунтов предусмотрены: отмостка вокруг здания шириной 1,5 м, обратная засыпка пазух котлована непросадочным грунтом с послойным трамбованием.

В целях противопожарной безопасности вокруг здания устраивается асфальтовый проезд и заезд автомобилей для погрузки и разгрузки тар с маслами.

Рабочий проект согласован с РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области» №KZ80VQR00005218 от 13.01.2017 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Тана Пракс» (государственная лицензия МООС РК №01579Р от 05.07.2013 года).

Проектируемый нефтесборный коллектор расположен на месторождении Кенкияк, в районе п.Темир на Юге, 220 км от Актюбинской области, на расстоянии 135 км от севера НГДУ «Октябрьскнефт», на 80 км к востоку от железнодорожной станции Эмба, административно подчиняется Темирскому району Актюбинской области. Общая длина трассы нефтепровода 17 000 п.м.

Ближайшими населенными пунктами являются п.Кенкияк, расположенного в 2,5-3км по направлению на северо-запад от проектируемого участка и на расстоянии 1,2-1,5км с северо-восточной стороны расположен п.Шубарши.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При строительстве нефтесборного кольцевого коллектора источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: рытье траншей (6001); обратная засыпка траншей (6002); погрузка-разгрузка при пересыпке песка (6003); погрузка-разгрузка при пересыпка цементе (6004); погрузка-разгрузка при пересыпке щебня (6005); битумные работы (6006); лакокрасочные работы (6008-6009); сварочные работы (6010).

При эксплуатации источником загрязнения атмосферы является: неплотности оборудования (6001).

В процессе строительства определены 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, все источники неорганизованные.

При эксплуатации определен 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве объекта - 8.9129884 т/пер, в том числе: твердых- 8.885117 т/пер, газообразных - 0.0278714 т/пер;

при эксплуатации - 6.9507914 т/год, в том числе: твердых - 0.000 т/год, газообразных - 6.9507914 т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2017 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6010	0.001288	0.00371	0.001288	0.00371	2017
(0143) Марганец и его соединения	6010	0.000139	0.0004	0.000139	0.0004	2017
(0203) Хром	6010	0.0001986	0.000572	0.0001986	0.000572	2017

1	2	3	4	5	6	7
(0342) Фтористые газообразные соединения	6010	0.000000139	0.0000004	0.000000139	0.0000004	2017
(0304) Фториды	6010	0.0002083	0.0006	0.0002083	0.0006	2017
(0616) Диметилбензол	6007	0.0105	0.003485	0.0105	0.003485	2017
	6008	0.00525	0.002457	0.00525	0.002457	
(1042) Бутан-1-ол	6007	0.00398	0.000764	0.00398	0.000764	2017
(2752) Уайт-спирит	6008	0.00525	0.002457	0.00525	0.002457	2017
	6009	0.02333	0.001708	0.02333	0.001708	2017
(2754) Углеводороды предельные С12-19	6006	0.059	0.017	0.059	0.017	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6001	0.1195	4.43	0.1195	4.43	2017
	6002	0.1195	4.43	0.1195	4.43	2017
	6003	0.01493	0.002765	0.01493	0.002765	2017
	6004	0.01195	0.00221	0.01195	0.00221	2017
	6005	0.00622	0.01486	0.00622	0.01486	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.381244039	8.9129884	0.381244039	8.9129884	
Всего по предприятию:		0.381244039	8.9129884	0.381244039	8.9129884	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2017 год		На 2018 -2021 гг		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5	6001	6001	0.1585	5.0401	0.1585	5.0401	0.1585	2017
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10	6001	0.0586	1.86342	0.0586	1.86342	0.0586	1.86342	2017
(0602) Бензол	6001	0.000765	0.0243315	0.000765	0.0243315	0.000765	0.0243315	2017
(0616) Диметилбензол	6001	0.0002405	0.0076433	0.0002405	0.0076433	0.0002405	0.0076433	2017
(0621) Метилбензол	6001	0.000481	0.0152966	0.000481	0.0152966	0.000481	0.0152966	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.2185865	6.9507914	0.2185865	6.9507914	0.2185865	6.9507914	
Всего по предприятию:		0.2185865	6.9507914	0.2185865	6.9507914	0.2185865	6.9507914	

Строительные работы проводятся на территории месторождения НГДУ «Кенкиякнефть» АО "СНПС-Актобемунайгаз". Согласно представленному санитарно-эпидемиологическому заключению №1687 от 24.10.2011 года, на проект организации и благоустройства санитарно-защитной зоны для объектов НГДУ «Кенкиякнефть» АО «СНПС-Актобемунайгаз», выданный Департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) составляет 1000 м.

Следовательно, этот размер принимается за нормативную санитарно-защитную зону (СЗЗ) при строительстве и эксплуатации объекта,

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ проводится по всем веществам, выбрасываемых от источников при строительстве и эксплуатации объекта.

Анализ расчетов рассеивания показывает, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ не превышают ПДК.

Оценка воздействия на водные объекты. Водопотребление и водоотведение

Гидрографическая сеть представлена рекой Темир. Река Темир берет начало в 17км к ССЗ от п. Сергиевского, впадает в р. Эмба справа, в 6 км к ЮВ от с. Мартук Темирского района. Длина Реки 213 км, общая площадь водосбора 8200 км^2, в его нижней левобережной части имеется несколько бессточных участков (порядка десятков квадратных километров). Падение реки 135 м, средний уклон 0,6 ‰.

Основные притоки: р. Карабулак (левый берег, 181-й км, длина 20 км), р. Толганай (левый берег, 136-й км, длина 28 км), р. Кульденентемир (левый берег, 101-й км, длина 99 км).

Летом притоки реки пересыхают, кроме р. Кульденентемир. Река Толганай в межень имеет сток только в отдельные годы.

Нефтесборный коллектор на участках трассы коллектора в четырех местах: ПК4+78,1 – ПК9+9.9, ПК29+91.8 – ПК30+37.9, ПК89+26.4-ПК89+65.7, ПК117+22.9 – ПК118+4.7 пересекает пойменную часть реки Темир общей протяженностью 586 м, активную только в период осенне-весенних дождей и снеготаяния. В половодье или во время паводков глубина затопления поймы составляет порядка 1,5-2 м. Высота реки в период половодья не превышает 1.00-1.30 м. На этих участках проектом предусмотрена прокладка трубопровода в футляре диаметром 530х12 мм из стальной бесшовной трубы ГОСТ 8732-78 со спейсерами, а также балластировки трубопровода кольцевыми грузами (утяжелителями).

На участках трассы ПК9+25,0-ПК9+29,4 и ПК116+49,5-ПК116+55,5 коллектор пересекает дамбу реки Темир. На этих участках проектом предусмотрена прокладка трубопровода в футляре диаметром 530х12 мм из стальной бесшовной трубы ГОСТ 8732-78 надземно.

Заглубление трубопроводов в дно реки осуществляется устройством подводной траншеи до укладки трубопровода. Подводные траншеи с уложенным трубопроводом засыпаются местным грунтом.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства служит привозная бутилированная вода питьевого качества.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 351м³/период.

Источник водоснабжения в период строительства на технические нужды – привозная. Расход воды на технические нужды в период строительства составляет 0,15м^3/период.

Хозяйственно-бытовые сточные воды при строительстве объекта отводятся в существующие сети канализации. Объем сбрасываемых хозяйственно- бытовых сточных вод составляет 351м^3/период.

Использованные для технических нужд воды являются безвозвратными потерями. Объем безвозвратных потерь при строительстве составляет 0,15м^3/период.

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Строительство объекта связано с образованием следующих отходов: строительные отходы, тара из под лакокрасочных материалов, огарки сварочных электродов, твердо-бытовые отходы.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	2,6332	-	2,6332
в т.ч. отходов производства	0,3132	-	0,3132
отходов потребления	2,32	-	2,32
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0072	-	0,0072
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,32	-	2,32
Строительные отходы	0,3	-	0,3
Отходы огарков электродов	0,006	-	0,006

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвы и растительный покров сводится в основном к механическим нарушениям, при этом в местах возможного загрязнения почвы глиной, цементом и другими веществами создаются защитные покрытия полиэтиленовой пленкой.

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней происходят нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

При строительстве проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы на глубину не менее 20 см и перемещение в отвал хранение на одну или обе стороны оси трубопровода на расстояние, обеспечивающее раздельное размещение отвала минерального грунта, не допуская перемешивания его с плодородным слоем почвы. После завершения работ, включая и благоустройство территории на всей строительной полосе, излишний плодородный слой почвы используется для улучшения малопродуктивных угодий.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

По охране растительного и животного мира предусмотрены следующие мероприятия:

создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки;

принятие административных мер для пресечения браконьерства;

запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

Оценка экологического риска

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в разделе ОВОС при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений.

Природоохранные мероприятия на период строительства

При проведении строительно-монтажных работ предусмотрено осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

создание сети дорог с твердым покрытием;

движение автотранспорта по отведенным дорогам;
меры по сохранению естественного растительного покрова и почв;
заправка автотехники только в специально оборудованных местах;
исключение сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность;
установка всего оборудования на бетонированных площадках;
обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
устройство трубопроводов защитной гидроизоляцией;
участки трубопроводов, прокладываемые на переходах через реки предусмотрены в защитном футляре (кожухе) из стальных бесшовных труб;
сокращение до минимума времени разработки траншей и их простаивание перед укладкой в нее трубопроводов;
исключение планирования работ по переходу рек в период весеннего нереста, инкубации икры и ската молоди.

Природоохранные мероприятия на период эксплуатации

Проектом предусмотрены следующие природоохранные мероприятия на этапе эксплуатации:
обеспечение прочности и герметичности трубопроводов;
изоляция оборудования и трубопроводов;
автоматизация и дистанционный контроль технологических процессов;
соблюдение технологического регламента при выполнении работ;
регулярная диагностика оборудования;
техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту;
своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.
контроль выполнения запланированных мероприятий.

В целом, воздействие на период строительных работ и эксплуатации нефтесборного кольцевого коллектора при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как допустимое.

Представлен протокол общественных слушаний от 24 февраля 2017 года.

Представлено согласование Актюбинского территориального отдела РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов КВР» от 15.05.2017 года за №KZ64VRB00002000.

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта «Строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении «Кенкияк надсолевой» выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года №212, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом МООС РК от №204-п от 28 июня 2007 года, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года № 110-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года разработана санитарно-защитная зона.

Строительные работы проводятся на территории м/р НГДУ «Кенкиякнефть» АО "СНПС-Актобемунайгаз", для которого установлена санитарно-защитная зона размером 1000 м, I класс опасности, в приложении имеется санитарно-эпидемиологическое заключение на проект «Организации и благоустройства санитарно-защитной зоны для объектов НГДУ «Кенкиякнефть» АО «СНПС Актобемунайгаз» №1687 от 24.10.2011 года, выданное Департаментом госсанэпиднадзора Актюбинской области.

Следовательно, этот размер принят за нормативную санитарно-защитную зону (СЗЗ) при строительстве и эксплуатации объекта.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ проведен по всем веществам, выбрасываемых от источников при строительстве и эксплуатации объекта.

По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы вносит пыль (2908 пыль), расстояние от строительной площадки до 1 ПДК составило 97 м.

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ не превышают ПДК.

Соблюдение требований санитарных правил предусмотрено согласно утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177 «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 3 месяца согласно ПОС.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения

1. Проектом приняты для нефтесборного коллектора трубы стеклопластиковые армированные стекловолокном на основе эпоксидной смолы. Описание в ОПЗ и РП откорректированы и приведены в соответствие.

2. Класс нефтяного коллектора согласно «Инструкции на проектирование, строительство, эксплуатацию и ремонт нефтепромысловых трубопроводов из стеклопластиковых труб» отнесен к II классу.

4. Все инженерные коммуникации (автодороги, водопровод, газопровод, нефтепровод, ЛЭП, кабель АО «КазТрансОйл» являются собственностью АО «СНПС Актобемунайгаз», дополнительные согласования не требуются.

5. В ОПЗ доработаны описания переходов через реку – 4 шт, и дамбы – 2 шт.

Конструктивные решения

6. На чертеже фундаментов колодцев для задвижек и в пояснительной записке указаны грунты с физико-механическими характеристиками, которые служат основанием фундаментов согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

7. Пояснительную записка дополнена подробным описанием элементов фундаментов, стен, перекрытий, принятых конструктивных решений, характеристик материалов элементов (бетона - B, W, F, арматуры) конструкций с указанием ГОСТов согласно ГОСТ 21.501-2011.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Обосновано принятое количество перерабатываемых материалов и расход материалов в расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве.

9. Представлен паспорт нефти и расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации, произведен в соответствии с паспортом.

10. Представлено письмо-согласование Актюбинского территориального отдела РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов КВР» от 15.05.2017 года за №KZ64VRB00002000.

11. Расход воды на технические нужды (0,15м^3/период) обоснован исходными данными заказчика.

12. В разделе «Отходы производства и потребления» таблица нормативов размещения отходов производства и потребления приведено в соответствие с Экологическим Кодексом РК ст.291 п.1.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство нефтесборного кольцевого коллектора на месторождении Кенкияк надсолевой» в Темирском районе Актюбинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

общая длина нефтепровода Д315 мм	- 18 799 м;
длина труб для футляров Д530х12 мм	- 955 м;
колодцы для задвижек	- 34 шт.;
задвижки Д150 мм/Д300 мм	- 30 шт./136 шт.;
продолжительность строительства	- 3 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «СНПС-Актобемунайгаз» в соответствии с условиями договора от 31.03.2017 года №01-0573.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысының Темір ауданында «Тұз үстіндегі Кеңқияқ кен орынында мұнай жинағыш айналма

коллекторды салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Д315 мм мұнайқұбырының жалпы ұзындығы	- 18 799 м;
Д530х12 мм қабықшалардың құбыр ұзындығы	- 955 м;
ұңғыма үшін ысырма	- 34 дана;
Д150 мм/Д300 мм ысырмалар	- 30 дана/136 дана;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 31.03.2017 жылғы №01-0573 келісім шарт шарттарына сәйкес «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ кепілдігімен орындалды.

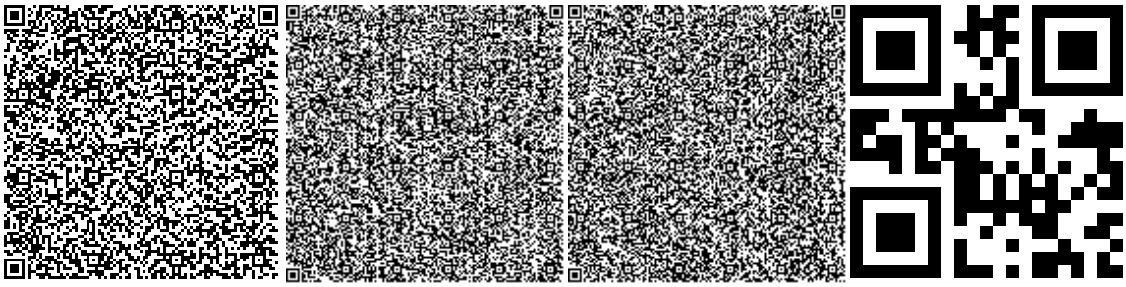
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

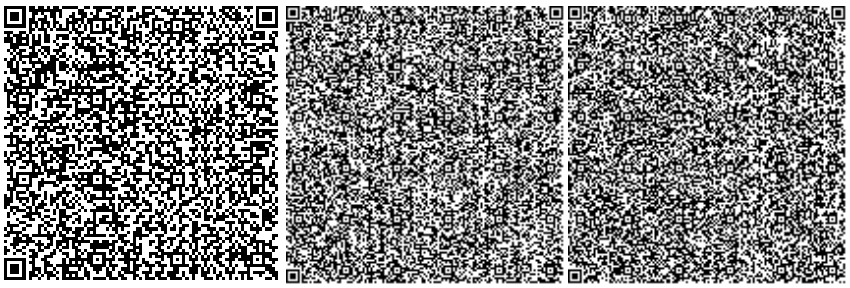
Кузбибаева С.Р.

Эксперт



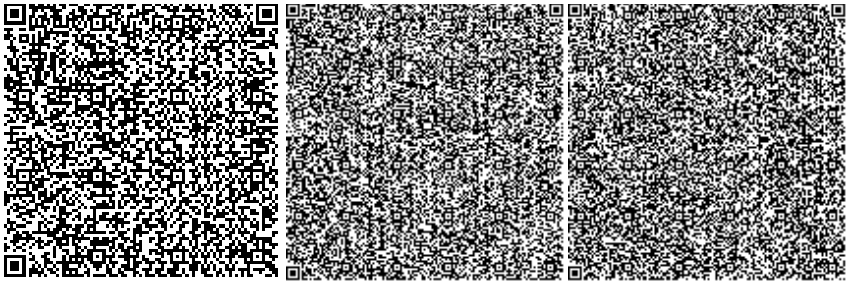
Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела



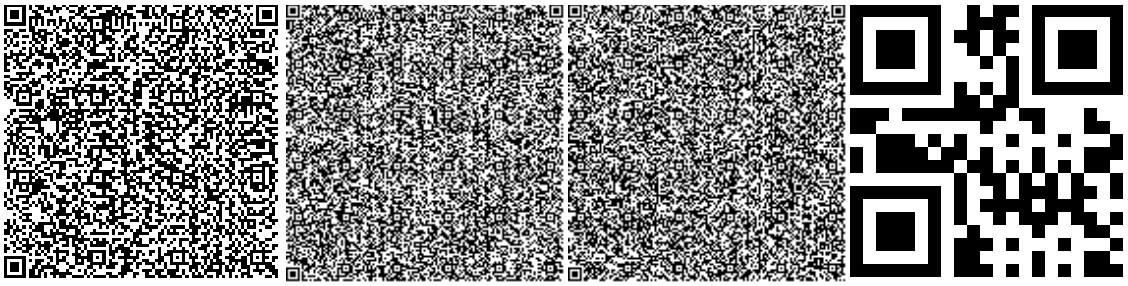
Тлегенов Ш.Т.

Эксперт



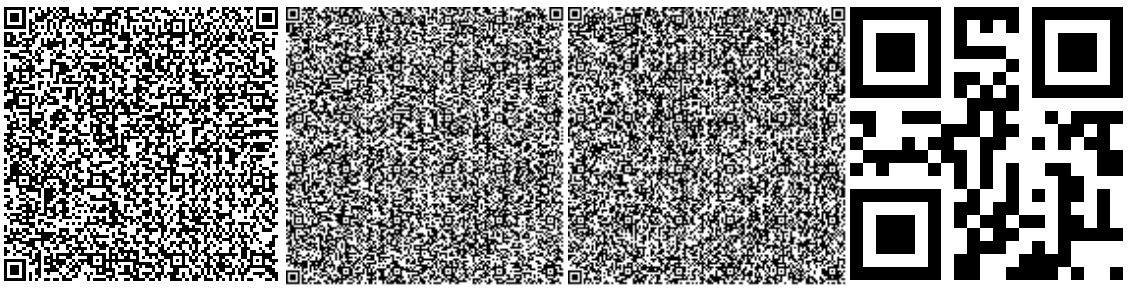
Турмаганбетова А.Ю.

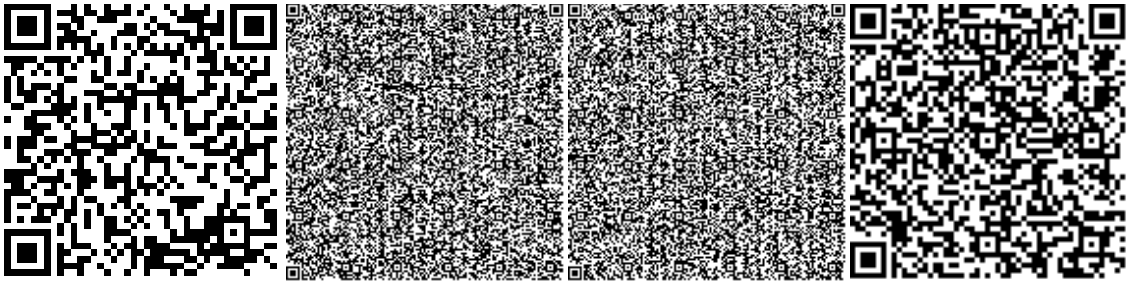
Эксперт



Бердимагамбет М.Н.

Главный специалист - эколог



Куанышкалиев Т.К.

Главный специалист