

РП «Реконструкция выкидных линий на м/р «Арысское»		Номер документа:	22-402/2022-ТХ
ТОО «Kazhada Projects»	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Дата:	-----
		Выдан на:	Строительство

***РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ***

РП «Реконструкция выкидных линий на м/р «Арысское»		Номер документа:	22-402/2022-ТХ
ТОО «Kazhada Projects»	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Дата:	-----
		Выдан на:	Строительство

## **2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

### **2.1 Технологические условия**

*Рабочее давление: 40 бар*  
*Испытательное давление подземных трубопроводов: 50 бар*  
*Испытательное давление надземных трубопроводов: 60 бар*  
*Протяженность выкидной линии*  
*От скв. АР36 до АР9 463,5 м.;*  
*От скв. АР6 до АР109 347 м.;*  
*От скв. АР55 до АР31 58 м.;*  
*От скв. АР79 до АР67 382 м.;*  
*От скв. АР54 до АГЗУ АР45 446 м.;*  
*От скв. АР74 до АР31 951 м.;*  
*От скв. АР46 до АР108 392 м.;*  
*От скв. АР26 до АГЗУ АР15 375,4 м.;*  
*От скв. АР53 до АГЗУ АР45 670 м.;*  
*От скв. АР86 до АР64 1100 м.;*  
*От скв. АР73 до АГЗУ АР15 3013 м.;*  
*От скв. АР216 до АГЗУ АР95 727 м.;*

#### **2.2.2 Технологические трубопроводы, выкидная линия.**

*Согласно приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» выкидные линии (опасные производственные объекты, обладающие признаками, установленными статьей 70 Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите», и идентифицируемые как таковые в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 353 «Об утверждении Правил идентификации опасных производственных объектов», зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10310) относятся к технически сложным объектам I (повышенного) уровня ответственности.*

#### **2.2.3 Нефтегазовые трубопроводы**

*Трубопроводы классифицируются по ВСН 51-3-85; ВСН 2.38-85 как нефтесборные трубопроводы III класса III категории.*

*Подземные трубопроводы приняты из стальных труб.*

*Прокладка подземных трубопроводов производится в траншее на глубине:*

*Выкидные линии - 1.8 м. до низа трубы.*

*Подземные переходы под автомобильными дорогами выполнены под бетонными плитами.*

*Предусмотрена тепловая изоляция надземных трубопроводов матами минераловатными толщиной 50 мм, покровный слой – из оцинкованной стали, а также усиленная изоляция подземных трубопроводов Праймером и изолирующей лентой шириной 6 дюймов, в 3 слоя.*

*Контроль качества сварных стыков подземных трубопроводов выполнить в соответствии с СП РК*

РП «Реконструкция выкидных линий на м/р «Арысское»		Номер документа:	22-402/2022-ТХ
ТОО «Kazhada Projects»	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Дата:	-----
		Выдан на:	Строительство

3.05-103-2014.

По трассе предусмотрена установка указательных знаков через каждые 1км, на углах поворота трассы и на пересечениях с автодорогой согласно СП РК 3.05-101-2013.

Сварные стыки в узлах установки арматуры и фланцевых соединений контролируются в объёме 100% радиографическим методом.

Сварные соединения трубопроводов I категории подвергаются 100% контролю физическими методами, в т.ч радиографическим– 100 %.

Сварные соединения трубопроводов III категории подвергаются 100% контролю физическими методами, в т.ч. радиографическим– 20 %.

Изоляцию трубопровода выполнить:

Надземную часть минераловатой толщиной 50 мм с покрытием из оцинкованной стали.

Арматуру и фланцевые соединения изолировать теплоизоляционными кожухами съёмного типа. Антикоррозионное покрытие надземных трубопроводов - бесцветным лаком БТ – 177 и по грунту ГФ-021.

По окончании строительства произвести гидравлическое испытание подземного трубопровода:

Рисп.=1,25х4 МПа.=5 МПа(50 кг/см<sup>2</sup>)

Гидравлическое испытание надземной части трубопровода произвести: Рисп.=1,5х4 МПа.=6МПа(60кг/см<sup>2</sup>) согласно СП РК 3.05-103-2014 и ASME 31.4 (31.3)

Методы и объёмы контроля сварных соединений согласно ВСН 005-88 и СП РК 3.05-103-2014;

Контролю качества сварных стыков подземных трубопроводов физическими методами подвергаются 100 %, из них 20% - радиографическим методом

«Гидравлические испытания трубопроводов проводятся в составе комиссии состоящей из представителей подрядчика, заказчика или органов его технадзора. Испытания при вводе в эксплуатацию трубопроводов должно осуществляться с участием государственного инспектора в области промышленной безопасности». Требование: п.п.22) п.3 статьи 16 Закона РК «О гражданской защите» № 188-V ЗРК от 11.04.2014 года.

По трассе трубопровода предусмотрена установка опознавательных знаков согласно ВСН 2.38-85