|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

# **Техническое задание**

на поставку \_услуги по проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств и сооружений опасных производственных объектов 1 и 2 класса опасности филиала ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ».

г. Тюмень

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Предприятие-Заказчик | 1.1. ООО «РУСИНВЕСТ» |
| 2. Наименование подрядной организации | 2.1. По результатам отбора |
| 3. Основание для выполнения работ | 3.1. Исполнение ст. 7, ст. 13 п.1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ |
| 4. Наименование объекта и место работ | 4.1. Опасные производственные объекты I и II класса опасности филиала ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ» 625047, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 6 км Старого Тобольского тракта, 20 |
| 5. Вид работ (услуг) | 5.1. Проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств и сооружений опасных производственных объектов I и II класса опасности филиала ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ» |
| 6. Сроки выполнения работ | 6.1. Срок оказания услуг составляет не более 30 (тридцати) рабочих дней со дня получения исполнителем комплекта необходимых материалов и документов, передачи оборудования под экспертизу. |
| 7. Требования к подрядчику | 7.1. Наличие действующей Лицензии, выданной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору в соответствии с Положением о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности от 16 сентября 2020 года за № 1477 на проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенные для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий.  7.2. Наличие собственной или привлечённой лаборатории неразрушающего контроля (ЛНК), аттестованной в соответствии с СДАНК-01-2020 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля" от 29.12.2020 № 99-БНС или в соответствии с ПБ 03-372-00 в случае, если аттестация проведена до 01.01.2021 г.  Объекты контроля:   * оборудование, работающее под давлением; * системы газоснабжения (газораспределения); * подъемные сооружения; * оборудование нефтяной и газовой промышленности; * оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств; * здания и сооружения.   Виды (методы) контроля:   * ультразвуковой (УК); * магнитный (МК); * проникающими веществами (ПВК, ПВТ); * вибродиагностический (ВД); * визуальный и измерительный (ВИК).   7.3. Наличие следующих кадровых ресурсов, позволяющих оказать услуги, являющиеся предметом закупки:   * наличие экспертов соответствующих требованиям, установленным федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, аттестованных в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, в областях аттестации экспертизы, в том числе, в обязательном порядке наличие экспертов не ниже второй категории с областями аттестации экспертов в области промышленной безопасности Э7 ТУ, Э7 ЗС, Э11 ТУ, Э11 ЗС, Э12 ТУ; Э12 ЗС; Подтверждается записью в реестре экспертов. * наличие специалистов в области неразрушающего контроля (ВИК, УК, ПВК, ПВТ, ВД, МК), аттестованных в соответствии с приложением 1 к СДАНК-02-2020. «Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля» от 29.12.2020 №99-БНС (или в соответствии с ПБ 03-440-02 в случае если аттестация персонала проведена до 01.01.2021 г.) на выполнение услуг на объектах контроля, – в количестве не менее 4 (четырёх) специалистов, аттестованных на II уровень, имеющих право проводить неразрушающий контроль, на высоте (не ниже 2 группы безопасности – 2 чел., 2 чел. - 3 группы). Подтверждается копиями удостоверений.   7.4. Персонал должен пройти обучение и проверку знаний по охране труда.  7.5. Наличие у специалистов Подрядчика спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты, обеспечивающей безопасное выполнение работ на оборудовании Заказчика.  7.6. Наличие успешного опыта исполнения аналогичных договоров (с аналогичным оборудованием) в сфере проведения экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений за последние 2 года, предшествовавших первоначальной дате публикации Извещения об осуществлении Закупки. |
| 8. Требования к применяемому оборудованию | 8.1. Все оборудование (инструменты, приспособления, приборы) используемые для оказания услуг, должны иметь свидетельства о поверке (если требуется). Подрядчик должен предоставить справку о наличии оборудования, свидетельства о поверке (если она требуется). |
| 9. Требования и условия к выполнению работ | 9.1. Оплата производится Заказчиком в безналичном порядке, путём перечисления денежных средств на расчётный счёт исполнителя в течение 45 (сорока пяти) календарных дней после регистрации заключения экспертизы промышленной безопасности в государственном реестре.  9.2. Оказанные услуги должны соответствовать требованиям Федерального закона № 116-ФЗ от 27.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».  9.3. До начала оказания услуг, Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком программы проведения ЭПБ. |
| 10. Комплексность отчетной документации | 10.1. Заключение экспертизы промышленной безопасности предоставляется в 1 экземпляре на бумажном носителе и на электронном носителе в не редактируемом формате. |
| 11. Дополнительные условия | 11.1. Документация для разработки экспертизы предоставляется в электронном (не редактируемом формате). |

Приложения: 1. Перечень технических устройств и сооружений

2. Перечень элементов печи

Приложение №1

**Перечень технических устройств и сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Регистрационный № | Наименование | | Среда |  | | | | Сведения о материале | Стоимость за 1 ед. оборудования | | | Примечание |
| Наименование по паспорту | Наименование участков или обозначение по схеме | Давление рабочее, МПа | Протяженность, м | Наружный диаметр, мм | Номинальная толщ. стенки, мм | Цена за ед.оборудования, (без НДС), руб. | НДС, руб. | Цена за ед. оборудования с НДС, руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | 1.3.007 | Дренаж светлых нефтепродуктов от емкости D-018 в линию Р47-03-00 | D01-02-00 | Дренаж светлых нефтепродуктов | 1,06 | 35,0 | 159 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 1,06 | 3,9 | 108 | 5 |
| 1,06 | 0,6 | 89 | 5 |
| 1,06 | 1,3 | 32 | 4 |
| 2 | 1.3.008 | Дренаж светлых нефтепродуктов от энергопоста в емкость D-018 | D01-02-01 | Дренаж светлых нефтепродуктов | атм. | 1,3 | 57 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 3 | 1.3.009 | Дренаж светлых нефтепродуктов из линии В14-19-04, Р15-06-01 в линию D01-64-00 | D01-44-00 | Дренаж светлых нефтепродуктов | атм. | 4,8 | 32 | 4 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 4 | 1.3.010 | Дренаж светлых нефтепродуктов | D01-01-00 | Дренаж светлых нефтепродуктов | атм. | 101,9 | 219 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| атм. | 23,7 | 108 | 5 |
| атм. | 108,4 | 57 | 5 |
| D01-05-00 | атм. | 2,9 | 57 | 5 |
| атм. | 6,3 | 32 | 4 |
| D01-06-00 | атм. | 16,2 | 89 | 5 |
| атм. | 8,8 | 57 | 5 |
| атм. | 40,1 | 32 | 4 |
| D01-15-00 | атм. | 7,7 | 45 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| атм. | 1,8 | 25 | 4 |
| D01-16-00 | атм. | 6,6 | 108 | 5 |
| атм. | 41,4 | 89 | 5 |
| атм. | 10,8 | 45 | 5 |
| атм. | 0,1 | 32 | 4 |
| атм. | 2,9 | 25 | 4 |
| D01-36-00 | атм. | 15,3 | 89 | 5 |
| атм. | 2,1 | 57 | 5 |
| атм. | 6,6 | 32 | 4 |
| D01-45-00 | атм. | 3,2 | 57 | 5 |
| атм. | 0,4 | 32 | 4 |
| атм. | 2,7 | 25 | 4 |
| D01-46-00 | атм. | 3,1 | 108 | 5 |
| атм. | 5,0 | 89 | 5 |
| атм. | 4,6 | 57 | 5 |
| атм. | 12,1 | 32 | 4 |
| D01-50-00 | атм. | 18,7 | 57 | 5 |
| атм. | 3,6 | 32 | 4 |
| D01-51-00 | атм. | 20,9 | 57 | 5 |
| атм. | 1,0 | 32 | 4 |
| 5 | 1.3.011 | Дренаж светлых нефтепродуктов | D01-03-00 | Дренаж светлых нефтепродуктов | атм. | 2,2 | 57 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| атм. | 6,0 | 32 | 4 |
| D01-04-00 | атм. | 1,5 | 32 | 4 |
| D01-04-01 | атм. | 0,5 | 32 | 4 |
| D01-04-02 | атм. | 1,5 | 32 | 4 |
| D01-04-03 | атм. | 4,3 | 57 | 5 |
| атм. | 1,1 | 32 | 4 |
| D01-04-04 | атм. | 12,0 | 32 | 4 |
| D01-07-00 | атм. | 19,7 | 159 | 6 |
| атм. | 7,6 | 32 | 4 |
| D01-08-00 | атм. | 16,5 | 57 | 5 |
| атм. | 3,5 | 32 | 4 |
| D01-09-00 | атм. | 11,9 | 57 | 5 |
| атм. | 3,0 | 32 | 4 |
| D01-10-00 | атм. | 11,6 | 89 | 5 |
| атм. | 7,9 | 32 | 4 |
| D01-11-00 | атм. | 8,3 | 108 | 5 |
| атм. | 21,5 | 32 | 4 |
| D01-12-00 | атм. | 18,9 | 108 | 5 |
| атм. | 9,9 | 32 | 4 |
| D01-13-00 | атм. | 11,2 | 89 | 5 |
| атм. | 7,2 | 57 | 5 |
| атм. | 19,8 | 32 | 4 |
| D01-14-00 | атм. | 13,8 | 57 | 5 |
| атм. | 2,6 | 32 | 4 |
| D01-17-00 | атм. | 15,6 | 108 | 5 |
| атм. | 20,2 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-18-00 | атм. | 10,1 | 108 | 5 |
| атм. | 35,2 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-19-00 | атм. | 24,7 | 89 | 5 |
| атм. | 12,3 | 57 | 5 |
| атм. | 4,0 | 32 | 4 |
| D01-20-00 | атм. | 20,9 | 89 | 5 |
| атм. | 15,8 | 57 | 5 |
| атм. | 7,9 | 32 | 4 |
| D01-21-00 | атм. | 16,8 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-22-00 | атм. | 7,6 | 57 | 5 |
| атм. | 4,3 | 32 | 4 |
| D01-23-00 | атм. | 10,5 | 57 | 5 |
| атм. | 0,4 | 32 | 4 |
| D01-24-00 | атм. | 9,0 | 57 | 5 |
| атм. | 0,4 | 32 | 4 |
| D01-25-00 | атм. | 4,3 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-26-00 | атм. | 3,5 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-27-00 | атм. | 15,5 | 57 | 5 |
| атм. | 3,6 | 32 | 4 |
| D01-28-00 | атм. | 4,0 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-29-00 | атм. | 32,6 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-30-00 | атм. | 9,4 | 57 | 5 |
| атм. | 0,5 | 32 | 4 |
| D01-31-00 | атм. | 5,6 | 57 | 5 |
| атм. | 0,7 | 32 | 4 |
| D01-32-00 | атм. | 5,5 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-33-00 | атм. | 5,6 | 57 | 5 |
| атм. | 3,3 | 32 | 4 |
| D01-34-00 | атм. | 2,5 | 57 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| D01-35-00 | атм. | 11,2 | 57 | 5 |
| атм. | 0,5 | 32 | 4 |
| D01-37-00 | атм. | 8,1 | 108 | 5 |
| атм. | 19,6 | 57 | 5 |
| атм. | 6,7 | 32 | 4 |
| D01-38-00 | атм. | 42,8 | 89 | 5 |
| атм. | 25,2 | 57 | 5 |
| атм. | 7,2 | 32 | 4 |
| D01-39-00 | атм. | 3,2 | 57 | 5 |
| атм. | 3,0 | 32 | 4 |
| D01-40-00 | атм. | 11,4 | 57 | 5 |
| атм. | 9,1 | 32 | 4 |
| D01-41-00 | атм. | 1,7 | 57 | 5 |
| атм. | 3,9 | 32 | 4 |
| D01-42-00 | атм. | 25,6 | 57 | 5 |
| атм. | 15,6 | 32 | 4 |
| D01-43-00 | атм. | 8,8 | 57 | 5 |
| атм. | 7,2 | 32 | 4 |
| D01-44-00 | атм. | 1,2 | 32 | 4 |
| D01-47-00 | атм. | 1,0 | 57 | 5 |
| атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D01-48-00 | атм. | 6,6 | 57 | 5 |
| атм. | 0,4 | 32 | 4 |
| D01-49-00 | атм. | 7,8 | 108 | 5 |
| атм. | 37,9 | 57 | 5 |
| атм. | 5,9 | 32 | 4 |
| D01-52-00 | атм. | 16,5 | 108 | 5 |
| атм. | 26,5 | 89 | 5 |
| атм. | 21,0 | 57 | 5 |
| атм. | 0,4 | 32 | 4 |
| D01-53-00 | атм. | 1,4 | 57 | 5 |
| атм. | 1,2 | 32 | 4 |
| D01-54-00 | атм. | 5,5 | 32 | 4 |
| D01-55-00 | атм. | 5,3 | 57 | 5 |
| атм. | 2,8 | 32 | 4 |
| D01-56-00 | атм. | 6,7 | 57 | 5 |
| атм. | 1,1 | 32 | 4 |
| D01-57-00 | атм. | 12,8 | 57 | 5 |
| атм. | 12,0 | 32 | 4 |
| D01-58-00 | атм. | 5,5 | 32 | 4 |
| D01-59-00 | атм. | 6,9 | 32 | 4 |
| D01-60-00 | атм. | 5,7 | 32 | 4 |
| D01-61-00 | атм. | 4,4 | 32 | 4 |
| D01-62-00 | атм. | 4,5 | 32 | 4 |
| D01-63-00 | атм. | 6,2 | 32 | 4 |
| D01-64-00 | атм. | 15,5 | 57 | 5 |
| атм. | 11,4 | 32 | 4 |
| D01-65-00 | атм. | 9,2 | 89 | 5 |
| атм. | 34,3 | 57 | 5 |
| атм. | 4,3 | 32 | 4 |
| D01-66-00 | атм. | 3,2 | 57 | 5 |
| атм. | 1,5 | 32 | 4 |
| D01-67-00 | атм. | 4,8 | 57 | 5 |
| атм. | 1,1 | 32 | 4 |
| D01-68-00 | атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D01-68-01 | атм. | 1,1 | 32 | 4 |
| D01-68-02 | атм. | 3,8 | 57 | 5 |
| атм. | 2,0 | 32 | 4 |
| D01-68-03 | атм. | 5,6 | 32 | 4 |
| D01-68-04 | атм. | 11,1 | 32 | 4 |
| D01-68-05 | атм. | 5,2 | 32 | 4 |
| D01-68-06 | атм. | 8,2 | 32 | 4 |
| 6 | 1.3.012 | Дренаж темных нефтепродуктов от емкости D-019 в линию D01-02-00 | D02-02-00 | Дренаж тёмных нефтепродуктов | 1,06 | 2,1 | 108 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 1,06 | 0,6 | 89 |
| 1,06 | 1,3 | 32 |
| 7 | 1.3.013 | Дренаж темных нефтепродуктов от энергопоста в емкость D-019 | D02-02-01 | Дренаж тёмных нефтепродуктов | атм. | 0,8 | 32 | 4 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 8 | 1.3.014 | Дренаж темных нефтепродуктов | D02-01-00 | Дренаж тёмных нефтепродуктов | атм. | 81,3 | 219 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| атм. | 62,8 | 108 | 5 |
| атм. | 24,3 | 57 | 5 |
| D02-03-00 | атм. | 18,6 | 159 | 6 |
| атм. | 103,6 | 32 | 4 |
| D02-04-00 | атм. | 22,1 | 57 | 5 |
| атм. | 7,7 | 32 | 4 |
| атм. | 8,0 | 25 | 4 |
| D02-05-00 | атм. | 28,5 | 57 | 5 |
| атм. | 6,9 | 32 | 4 |
| атм. | 5,8 | 25 | 4 |
| D02-06-00 | атм. | 21,2 | 57 | 5 |
| атм. | 4,1 | 32 | 4 |
| атм. | 6,6 | 25 | 4 |
| D02-07-00 | атм. | 20,1 | 89 | 5 |
| атм. | 30,1 | 57 | 5 |
| атм. | 3,8 | 32 | 4 |
| D02-08-00 | атм. | 15,8 | 57 | 5 |
| атм. | 8,9 | 32 | 4 |
| D02-09-00 | атм. | 6,5 | 32 | 4 |
| D02-10-00 | атм. | 6,7 | 32 | 4 |
| D02-11-00 | атм. | 7,9 | 32 | 4 |
| D02-12-00 | атм. | 5,0 | 32 | 4 |
| D02-13-01 | атм. | 7,4 | 32 | 4 |
| D02-13-02 | атм. | 7,5 | 32 | 4 |
| D02-14-00 | атм. | 5,6 | 32 | 4 |
| D02-15-00 | атм. | 10,0 | 32 | 4 |
| D02-16-01 | атм. | 1,1 | 89 | 5 |
| атм. | 24,1 | 57 | 5 |
| атм. | 11,4 | 32 | 4 |
| D02-16-02 | атм. | 7,1 | 32 | 4 |
| D02-17-00 | атм. | 5,7 | 32 | 4 |
| D02-18-00 | атм. | 6,2 | 57 | 5 |
| атм. | 17,7 | 32 | 4 |
| D02-19-00 | атм. | 12,9 | 159 | 6 |
| атм. | 15,2 | 32 | 4 |
| D02-20-00 | атм. | 41,4 | 108 | 5 |
| атм. | 62,8 | 57 | 5 |
| атм. | 1,0 | 32 | 4 |
| D02-21-00 | атм. | 17,5 | 57 | 5 |
| атм. | 7,0 | 32 | 4 |
| D02-22-00 | атм. | 2,8 | 32 | 5 |
| D02-23-00 | атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D02-23-01 | атм. | 0,5 | 32 | 4 |
| D02-23-02 | атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D02-23-03 | атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D02-25-00 | атм. | 2,3 | 32 | 4 |
| D02-25-01 | атм. | 2,4 | 32 | 4 |
| 9 | 1.3.019 | Газ на факел из емкости D-020 в линию АТО-08-00 | F01-15-01 | Газ | 0,1 | 0,2 | 57 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 10 | 1.3.042 | Сырая нефть из теплообменника Е-006 в л. Р-01-14-00 | Р01-14-04 | Сырая нефть | 1,1 | 1,1 | 32 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 11 | 1.3.074 | Отбензиненная нефть от колонны С-001 к насосам Р-003 А/В | Р03-01-00 | Отбензиненная нефть | 0,27 | 75,7 | 530 | 10 | 17Г1С |  |  |  |  |
| Отбензиненная нефть | 0,27 | 1,2 | 377 | 10 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| Отбензиненная нефть | 0,27 | 1,4 | 159 | 8 |
| Отбензиненная нефть | 0,27 | 1,5 | 57 | 6 |
| Р03-19-00 | Отбензиненная нефть | 0,27 | 6,4 | 377 | 10 |
| 12 | 1.3.075 | Отбензиненная нефть от трубопровода S01-29-00 до колонны С-001 | Р03-01-04 | Отбензинен-ная нефть | 0,27 | 0,2 | 108 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 13 | 1.3.076 | Отбензиненная нефть от насосов Р-003 А/В до теплообменника Е-014 | Р03-02-00 | Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 71,1 | 377 | 10 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 5,2 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 2,4 | 32 | 5 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,2 | 18 | 5 |
| Р03-02-03 | Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,2 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 16,5 | 32 | 5 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,5 | 25 | 5 |
| 14 | 1.3.077 | Отбензиненная нефть от теплообменника Е-014 в трубопровод D02-14-00 | Р03-03-01 | Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,5 | 32 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 15 | 1.3.078 | Отбензиненная нефть от теплообменника Е-014 в трубопровод Р03-03-00 | Р03-03-02 | Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,7 | 32 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 16 | 1.3.079 | Отбензиненная нефть от теплообменника Е-014 до печи Н-001 | Р03-03-00 | Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 82,6 | 377 | 10 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 26,8 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,3 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 1,49 | 0,9 | 32 | 5 |
| Р03-04-00 | Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 28,2 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,3 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,4 | 32 | 5 |
| Р03-05-00 | Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 28,8 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,3 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,4 | 32 | 5 |
| Р03-06-00 | Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 44,4 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,5 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,4 | 32 | 5 |
| Р03-07-00 | Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 46,9 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,5 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,4 | 32 | 5 |
| Р03-08-00 | Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 48,4 | 159 | 8 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 4,4 | 89 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,5 | 57 | 6 |
| Отбензинен-ная нефть | 0,93 | 0,4 | 32 | 5 |
| 17 | 1.3.084 | Нестабильный бензин из насосов Р-002 А/В в трубопровод D01-23-00 | Р04-02-01 | Нестабильный бензин | 0,65 | 0,1 | 32 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 18 | 1.3.087 | Нестабильный бензин из насосов Р-004 А/В в трубопровод D01-30-00 | Р05-02-01 | Нестабиль-ный бензин | 0,61 | 0,1 | 32 | 5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 19 | 1.3.091 | Нестабильный бензин из насосов Р-011 А/В в теплообменник Е-016 | Р07-02-00 | Нестабильный бензин | 1,85 | 87,5 | 219 | 8 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| Нестабильный бензин | 1,85 | 3,8 | 108 | 6 |
| Нестабильный бензин | 1,85 | 4,4 | 57 | 6 |
| Нестабильный бензин | 1,85 | 1,8 | 32 | 5 |
| Р07-02-03 | Нестабильный бензин | 1,85 | 4,4 | 32 | 5 |
| 20 | 1.3.095 | Нестабильный бензин из теплообменника Е-016 в атмосферу | Р07-03-01 | Нестабиль-ный бензин | 1,73 | 0,1 | 32 | 7 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 21 | 1.3.158 | Мазут из емкости D-022 в трубопровод АТО -14-00 | Р16-07-01 | Мазут | 0,084 | 0,1 | 57 | 6 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 22 | 1.3.234 | Регенерированный раствор МДЭА от МЦК-2 в емкость D-023, в канализацию, в колонну С-008 | Р36-01-00 | Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 34,9 | 89 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 0,6 | 57 | 4 |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 0,6 | 45 | 4 |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 0,5 | 32 | 3,5 |
| Р36-01-05 | Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 3,2 | 32 | 3,5 | 12Х18Н10Т |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 1,9 | 18 | 3,5 |
| Р36-02-00 | Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 63,6 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 3,3 | 32 | 3,5 |
| Регенериро-ванный раствор МДЭА | 0,6 | 0,3 | 18 | 3,5 |
| 23 | 1.3.235 | Регенерированный раствор МДЭА из емкости D-023 к насосам Р-017 А/В | Р36-01-04 | Регенный р-р МДЭА | 0,6 | 0,3 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| Р36-03-00 | 0,005 | 54,8 | 89 | 4 |
| 0,005 | 10,8 | 57 | 4 |
| 0,005 | 3,1 | 32 | 3,5 |
| 24 | 1.3.236 | Регенерированный раствор МДЭА от насосов Р-017 А/В до колонны С-007 | Р36-04-00 | Регенный р-р МДЭА | 2,25 | 90,7 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 2,25 | 3,1 | 32 | 3,5 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 25 | 1.3.237 | Регенерированный раствор МДЭА от насосов Р-017 А/В в канализацию | Р36-04-03 | Регенерированный р-р МДЭА | 2,25 | 9,5 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 26 | 1.3.238 | Полунасыщенный раствор МДЭА от колонны С-007, ёмкости D-011 до колонны С-008 | Р37-01-00 | Полунасыщенный раствор МДЭА | 1,95 | 7,3 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 1,95 | 0,2 | 32 | 3,5 |
| Р37-01-05 | 1,95 | 3,2 | 57 | 4 |
| Р37-02-00 | 1,85 | 4,7 | 57 | 4 |
| 1,85 | 0,2 | 32 | 3,5 |
| Р37-03-00 | 0,25 | 70,3 | 57 | 4 |
| 0,25 | 0,5 | 18 | 3,5 |
| 27 | 1.3.239 | Насыщенный раствор МДЭА из колонны С-008 к насосам Р-018 А/В | Р38-01-00 | Насыщенный р-р МДЭА | 0,25 | 44,4 | 89 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 0,25 | 0,4 | 57 | 4 |
| 0,25 | 0,7 | 32 | 3,5 |
| 28 | 1.3.240 | Насыщенный раствор МДЭА из трубопровода S01-25-00 в колонну С-008 | Р38-01-01 | Насыщенный р-р МДЭА | 0,25 | 0,1 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 29 | 1.3.241 | Насыщенный раствор МДЭА от насосов Р-018 А/В до МЦК-2 | Р38-02-00 | Насыщенный р-р МДЭА | 0,6 | 14,7 | 57 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 0,6 | 2,2 | 32 | 3,5 |
| Р38-04-00 | 2,25 | 40,5 | 89 | 4 |
| 2,25 | 4,1 | 57 | 4 |
| 2,25 | 0,5 | 32 | 3,5 |
| Р38-04-01 | 2,25 | 4,7 | 32 | 3,5 |
| 2,25 | 2,2 | 18 | 3,5 |  |
| 30 | 1.3.242 | Насыщенный раствор МДЭА от насосов Р-018 А/В в трубопровод D01-46-00 | Р38-02-02 | Насыщенный р-р МДЭА | 0,6 | 0,6 | 32 | 3,5 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| 31 | 1.3.269 | Деэмульгатор из БДР RDA-001 в трубопровод Р01-01-00 | R01-01-00 | Деэмульгатор | 1,0 | 14,1 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 32 | 1.3.270 | Нейтрализатор от БДР RDA-002 до трубопроводов Р04-02-00, Р08-01-00 | R02-01-00 | Нейтрализа-тор | 1,5 | 64,6 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 33 | 1.3.271 | Нейтрализатор от БДР RDA-002 до трубопроводов Р05-02-00, Р09-01-00 | R02-02-00 | Нейтрализа-тор | 1,5 | 92,8 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 34 | 1.3.272 | Ингибитор коррозии от БДР RDA-002 до трубопроводов Р04-02-00, Р08-01-00 | R03-01-00 | Ингибитор коррозии | 1,5 | 65,5 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 35 | 1.3.273 | Ингибитор коррозии от БДР RDA-002 до трубопроводов Р05-02-00, Р09-01-00 | R03-02-00 | Ингибитор коррозии | 1,5 | 92,9 | 32 | 4 | 12Х18Н10Т |  |  |  |  |
| R03-03-00 | 1,5 | 73,5 | 32 | 4 |
| 36 | 1.3.295 | Линия сброса в канализацию | К04-03-04, от линий Р43-04-01, Р43-03-00 до К04-03-03 | Сброс в канализацию | атм. | 0,8 | 57 | 4 | Сталь 20 |  |  |  |  |
| атм. | 1,3 | 32 | 4 |
| К04-03-05, от линий Р43-04-01, Р43-03-00 до К04-03-00 | атм. | 0,9 | 57 | 4 |
| атм. | 1,8 | 32 | 4 |
| К04-03-06, от линии Р43-02-00 до К04-03-00 | атм. | 7,6 | 57 | 4 |
| атм. | 1,5 | 32 | 4 |
| К04-04-00, от линий D01-02-00, D02-02-00 до К04-05-00 | атм. | 8,4 | 89 | 5 |
| атм. | 0,2 | 32 | 4 |
| К13-01-00, от шт. А2 Е-013 и линии Р52-01-00 | атм. | 19 | 89 | 7 |
| атм. | 1 | 57 | 7 |
| атм. | 0,3 | 32 | 7 |
| 37 | 1.3.308 | Кислые стоки | Р45-02-00, от шт. С (D-007) до линий D01-20-00 и Р45-01-05 (02/5) | Кислые стоки | 0,03 | 9,6 | 89 | 4 | 08Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 0,03 | 0,3 | 57 | 4 |
| 0,03 | 0,2 | 38 | 4 |
| 0,03 | 3,3 | 32 | 3,5 |
| Р45-02-02, от Р45-02-00 (02/5) до узла отбора проб № 24 шт. А, Б, В Сепаратора № 1 и до линии D01-04-04 (02/5) | 0,03 | 5,8 | 32 | 3,5 |
| Р45-02-03, от шт. Р1,2 (D007) до линии D01-20-00 (02/5) | 0,03 | 0,4 | 57 | 4 |
| 0,03 | 0,1 | 32 | 3,5 |
| Р45-02-04, от шт. Р3,4 (D007) до линии D01-20-00 (02/5) | 0,03 | 0,4 | 57 | 4 |
| 0,03 | 0,1 | 32 | 3,5 |
| 38 | 1.3.309 | Кислые стоки | Р45-03-00, от шт. С (D008) до линий Р45-01-06(02/5) и D01-38-00 (02/5) | Кислые стоки | 0,15 | 3,5 | 57 | 4 | 08Х18Н10Т |  |  |  |  |
| 0,15 | 2,5 | 32 | 3,5 |
| Р45-03-01, от шт. Р1,2 (D008) до линии D01-38-00 (02/5) | 0,15 | 0,4 | 57 | 4 |
| Р45-03-02, от шт. Р3,4 (D008) до линии D01-38-00 (02/5) | 0,15 | 0,4 | 57 | 4 |
| 39 | *4.3.001* | *Некондиция с ЭЛОУ АТ-3 в парки 2/1, 3/1.* | *Р12-01-00* | *Некондиция* | *не более 1,58* | *822* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *90* | *219* | *8* |
| *0,1* | *57* | *5* |
| *4,5* | *32* | *5* |
| 40 | *4.3.002* | *Дизельная фракция в парк* | *Р07-01-00* | *Дизельная фракция* | *не более 0,64* | *223* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *0,2* | *32* | *5* |
| 41 | *4.3.003* | *Керосиновая фракция в парк* | *Р11-00-00* | *Керосиновая фракция* | *1,04* | *222* | *159* | *6* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *1* | *25* | *5* |
| 42 | *4.3.004* | *ДТз с секции ГО (ЭЛОУ АТ-3) в резервуарный парк* | *Р14-01-00* | *Диз. топливо зимнее* | *1,4* | *314* | *219* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *6* | *159* | *6* |
| *2,5* | *32* | *5* |
| *0,5* | *25* | *5* |
| 43 | *4.3.005* | *Стабильный бензин с ЭЛОУ АТ-3 в парки 1/4, 2/4, 2/5* | *Р08-01-00* | *Стабильный бензин* | *не более 1,58* | *444* | *219* | *8* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *8* | *159* | *6* |
| *0,1* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,1* | *25* | *5* |
| 44 | *4.3.007* | *Факельный коллектор общей сети* | *F01-00-00* | *Углеводородный газ* | *не более 0,1* | *941* | *1220* | *18* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *15,7* | *820* | *12* |  |
| *1,2* | *377* | *9* |  |
| *0,5* | *108* | *5* |  |
| *1,2* | *57* | *5* |  |
| *F01-01-00* | *29,1* | *820* | *16* |  |
| *F01-04-00* | *9* | *720* | *12* |  |
| *0,5* | *57* | *5* |  |
| *F01-06-00* | *29* | *57* | *5* |  |
| *16* | *32* | *5* |  |
| *4,5* | *25* | *5* |  |
| *300-HF-0003* | *6,2* | *820* | *10* |  |
| 45 | *4.3.008* | *Дыхание емкости Е-9 (201D01/A) на свечу рассеивания до промежуточного парка сырья гидроочистки ДТ* | *Р32-00-00* | *Углеводородный газ* | *0,1* | *312* | *108* | *5* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *2,5* | *25* | *5* |
| 46 | *4.3.009* | *Топливный газ (природный газ) к установкам площадки В1 и установкам АТ-1, АТ-2* | *G01-01-00 (G01-05-00)* | *Топливный газ (природный газ)* | *0,6* | *678* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *56,5* | *219* | *8* |
| *452* | *159* | *6* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *0,3* | *57* | *5* |
| *3,9* | *32* | *5* |
| *1,1* | *25* | *5* |
| 47 | *4.3.010* | *Раствор NaOH от реагентного хозяйчства на ЭЛОУ-АТ-3* | *R01-00-00* | *раствор NaOH* | *0,3* | *804* | *89* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *1* | *25* | *5* |
| *2* | *18* | *5* |
| 48 | *4.3.011* | *Дизельное топливо с АТ-1, АТ-2 в промежуточный парк сырья ГО ДТ тит.203 и ёмкости аварийного (дизельного) топлива 232-10-D6-01/02/03* | *Р04-02-00* | *Дизельное топливо* | *не более 1,25* | *764* | *89* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *2* | *25* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *Р04-05-00* | *208,5* | *273* | *8* |
| *24* | *219* | *8* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1* | *25* | *5* |
| 49 | *4.3.014* | *Конденсат топливного газа из сепаратора 232-10D7001 до трубопровода 201-D01-02-00* | *Р39-00-00* | *Углеводородный конденсат* | *не более 0,6* | *248* | *57* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *1,3* | *18* | *5* |
| 50 | *4.3.015* | *Углеводородный конденсат от факельного колектора к сборникам факельного конденсата Е-38/1,2 (271D004/A,B)* | *Р38-01-00* | *Углеводородный конденсат* | *не более 0,1* | *38* | *108* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *Р38-00-00* | *131* | *57* | *5* |
| 51 | *4.3.019* | *Легкая нефть г/к с эстакады слива до тит. 201 "Резервуарный парк сырья"* | *Р01-00-00* | *Легкая нефть* | *не более 0,7* | *507* | *377* | *9* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *0,5* | *38* | *5* |
| 52 | *4.3.020* | *Нефть с ПСП до тит. 201 "Резервуарный парк сырья"* | *Р02-00-00* | *Нефть* | *не более 0,8* | *448* | *325* | *9* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *0,3* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,2* | *18* | *5* |
| 53 | *4.3.021* | *Дизельное топливо с ЭЛОУ АТ-1, АТ-2 на установку ГО ДТ (тит. 204)* | *Р04-01-00* | *Дизельное топливо* | *1,25* | *265,87* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *17,2* | *219* | *8* |
| 54 | *4.3.047* | *Транспортирование гликольной воды от трубопровода 21/15 к насосам Н-31/1, 31/2 (площадка А-28, прямой)* | *21/3(21/17(309))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *29,4* | *57* | *4* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *3,2* | *18* | *3* |
|
| *Транспортирование гликольной воды от трубопровода 21/15 к насосам Н-31/1, 31/2 (площадка А-28, прямой)(участок 7)* | *21/3(21/17(309))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *13,7* | *57* | *4* |
|
|
| *Транспортирование гликольной воды от трубопровода 21/15 к насосам Н-31/1, 31/2 (площадка А-28, прямой)(участок 8)* | *21/3(21/17(309))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *45,9* | *57* | *4* |
|
|
| 55 | *4.3.048* | *Транспортирование гликольной воды от насосов Н-31/1, 31/2 до трубопровода 21/16* | *21/4(21/18(310))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *31,75* | *57* | *4* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *3,2* | *18* | *3* |
|
| *Транспортирование гликольной водыот насосов Н-31/1, 31/2 до трубопровода 21/16 (обратный)(участок 7)* | *21/4(21/18(310))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *13,1* | *57* | *4* | *09Г2С* |  |  |  |  |
|
|
| *Транспортирование гликольной воды от насосов Н-31/1, 31/2 до трубопровода 21/16 (обратный)(участок 8)* | *21/4(21/18(310))* | *Гликольная вода* | *0,42* | *46,15* | *57* | *4* | *09Г2С* |  |  |  |  |
|
|
| 56 | *4.3.078* | *Мазут с АТ3 в резервуарный парк* | *Р09-01-00* | *Мазут* | *1,07* | *885* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *24,05* | *219* | *8* |
| *1,65* | *32* | *5* |
| *0,3* | *57* | *5* |
| 57 | *4.2.019* | *Линия ДТ 2/2* | *(Р02-01-01) от резервуара 130RV004/A до трубопровода Р02-01-00* | *Дизельное топливо летнее* | *0,14* | *230* | *630* | *10* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *8* | *530* | *10* |
| *5,5* | *159* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р02-01-02) от резервуара 130RV005/A до трубопровода Р02-01-00* | *0,14* | *107* | *630* | *10* |
| *6* | *530* | *10* |
| *5,5* | *159* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р02-01-03) от резервуара 130RV006/A до трубопровода Р02-01-00* | *0,14* | *161* | *630* | *10* |
| *5* | *530* | *10* |
| *5,5* | *159* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р02-01-04) от резервуара 130RV007/A до трубопровод Р02-01-00* | *0,14* | *218* | *630* | *10* |
| *5* | *530* | *10* |
| *5,5* | *159* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р02-01-05) от резервуара 130RV008/В до трубопровода Р02-01-00* | *0,14* | *273* | *630* | *10* |
| *4* | *530* | *10* |
| *5,5* | *159* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р02-01-00) от трубопровода Р02-01-01,02,03,04,05 до трубопровода Р02,03-01-01,02,03,04,05* | *0,14* | *19* | *630* | *10* |
| *4* | *426* | *9* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| 58 | *4.2.020* | *Линия ДТ 2/1* | *(Р02-00-01) От тит. 130-60 (коллектор к резервуару 130RV004/А) до резервуара 130RV004/А* | *Диз. топливо летнее* | *1,4* | *212* | *530* | *10* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *200* | *219* | *8* |
| *1* | *159* | *6* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *4* | *57* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р02-00-02) От трубопровода Р02-00-01 до резервуара 130RV005/A* | *1,4* | *91* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р02-00-03) От трубопровода Р02-00-01 до резервуара 130RV006/A* | *1,4* | *146* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р02-00-04) От трубопровода Р02-00-01 до резервуара 130RV007/A* | *1,4* | *197* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р02-00-05) От трубопровода Р02-00-01 до резервуара 130RV008/В* | *1,4* | *252* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,38* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р04-02-14) От трубопровода Р04-02-00 до трубопровода Р02-00-01* | *1,4* | *8* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-15) От трубопровода Р04-02-00 до трубопровода Р02-00-02* | *1,4* | *9* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-16) От трубопровода Р04-02-00 до трубопровода Р02-00-03* | *1,4* | *10* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-17) От трубопровода Р04-02-00 до трубопровода Р02-00-04* | *1,4* | *11* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-18) От трубопровода Р04-02-00 до трубопровода Р02-00-05* | *1,4* | *13* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| 59 | *4.2.021* | *Линия ДТ 2/4* | *(Р03-01-00) От трубопровода Р03-01-01,02,03  до трубопровода Р02,03-01-01,02,03 и Р03-01-04,05* | *Дизельное топливо зимнее* | *0,14* | *83* | *630* | *10* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *41* | *530* | *10* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *(Р03-01-02) От резервуара 130RV002/A  до трубопровода Р03-01-00* | *0,14* | *84* | *630* | *10* |
| *5,5* | *159* | *6* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р03-01-03) От резервуара 130RV003/A  до трубопровода Р03-01-00* | *0,14* | *139* | *630* | *10* |
| *5,5* | *159* | *6* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р03-01-01) От резервуара 130RV001/A  до трубопровода Р03-01-00* | *0,14* | *20* | *630* | *10* |
| *5,5* | *159* | *6* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *(Р03-01-04) От трубопровода Р03-01-00  до трубопровода Р02,03-01-04* | *0,14* | *6* | *530* | *10* |
| *(Р03-01-05) От трубопровода Р03-01-00  до трубопровода Р02,03-01-05* | *0,14* | *5* | *426* | *9* |
| 60 | *4.2.022* | *Линия ДТ 2/3* | *(Р03-00-01) От тит.130-70 (коллектор к резервуару 130RV001/A)  до резервуара 130RV001/A* | *Дизельное топливо зимнее* | *1,4* | *214* | *530* | *10* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *230* | *219* | *8* |
| *1* | *159* | *6* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *5* | *57* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р03-00-02) От трубопровода Р03-00-01  до резервуара 130RV002/A* | *1,4* | *95* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р03-00-03) От трубопровода Р03-00-01  до резервуара 130RV003/A* | *1,4* | *150* | *530* | *10* |
| *22* | *219* | *8* |
| *0,5* | *108* | *5* |
| *1,35* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *(Р04-02-11) От трубопровода Р04-02-00  до трубопровода Р03-00-01* | *1,4* | *6* | *530* | *10* |
| *4* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-12) От трубопровода Р04-02-00  до трубопровода Р03-00-02* | *1,4* | *5* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| *(Р04-02-13) От трубопровода Р04-02-00  до трубопровода Р03-00-03* | *1,4* | *6* | *530* | *10* |
| *6* | *426* | *9* |
| 61 | *4.2.023* | *Линия ДТ 2/5* | *(Р02,03-01-01) От блока задвижек тит.130-22 до насоса 130Р001/А* | *Дизельное топливо летнее, зимнее* | *0,14* | *59* | *530* | *10* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *0,7* | *89* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *1* | *18* | *5* |
| *(Р02,03-01-02) От блока задвижек тит.130-22 до насоса 130Р002/А* | *0,14* | *46* | *530* | *10* |
| *0,7* | *89* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *1* | *18* | *5* |
| *(Р02,03-01-03) От блока задвижек тит.130-22 до насоса 130Р003/А* | *0,14* | *35* | *530* | *10* |
| *0,7* | *89* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *1* | *18* | *5* |
| *(Р02,03-01-04) От блока задвижек тит.130-22 до насоса 130Р004/В* | *0,14* | *29* | *530* | *10* |
| *0,7* | *89* | *5* |
| *0,5* | *38* | *5* |
| *1* | *18* | *5* |
| *(Р02,03-01-05) От блока задвижек тит.130-22 до насоса 130Р005/А* | *0,14* | *24* | *426* | *9* |
| *0,7* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *1* | *18* | *5* |
| 62 | *4.2.024* | *Линия от насосов 130Р001/А, 130Р002/А, 130Р003/А, 130Р004/А, 130Р005/А до блока задвижек тит.130-22* | *Р02,03-02-01 От насоса 130Р001/А до блока задвижек тит.130-22* | *Дизельное топливо летнее, зимнее* | *0,7* | *90* | *325* | *9* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *Р02,03-02-02 От насоса 130Р002/А до блока задвижек тит.130-22* | *0,7* | *77* | *325* | *9* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *Р02,03-02-03 От насоса 130Р003/А до блока задвижек тит.130-22* | *0,7* | *71* | *325* | *9* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *Р02,03-02-04 От насоса 130Р004/В до блока задвижек тит.130-22* | *0,7* | *65* | *325* | *9* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *Р02,03-02-05 От насоса 130Р005/А до блока задвижек тит.130-22* | *0,7* | *59,0* | *273* | *9* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| 63 | *4.2.025* | *Линия ДТ 2/8* | *(Р03-02-01) От рубопровода Р02,03-02-01 до трубопровода Р03-02-00* | *Дизельное топливо зимнее* | *0,67* | *5* | *325* | *9* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *(Р03-02-02) От рубопровода Р02,03-02-02  до трубопровода Р03-02-00* | *0,67* | *5* | *325* | *9* |
| *(Р03-02-03) От рубопровода Р02,03-02-03  до трубопровода Р03-02-00* | *0,67* | *5* | *325* | *9* |
| *(Р03-02-04) От рубопровода Р02,03-02-04  до трубопровода Р03-02-00* | *0,67* | *5* | *325* | *9* |
| *(Р03-02-05) От рубопровода Р02,03-02-05  до трубопровода Р03-02-00* | *0,67* | *5* | *273* | *8* |
| *(Р03-02-00) От блока задвижек тит.130-22  до тит.130-60* | *0,67* | *182,2* | *530* | *10* |
| *4* | *325* | *9* |
| *1,5* | *108* | *5* |
| 64 | *4.2.026* | *Линия ДТ 2/7* | *(Р02-02-01) От рубопровода Р02,03-02-01  до трубопровода Р02-02-00* | *Дизельное топливо летнее* | *0,7* | *4* | *325* | *9* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *(Р02-02-02) От рубопровода Р02,03-02-02 до трубопровода Р02-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р02-02-03) От рубопровода Р02,03-02-03  до трубопровода Р02-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р02-02-04) От рубопровода Р02,03-02-04  до трубопровода Р02-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р02-02-05) От рубопровода Р02,03-02-05  до трубопровода Р02-02-00* | *0,7* | *4* | *273* | *8* |
| *(Р02-02-00) От блока задвижек тит.130-22  до тит.130-60* | *0,7* | *177,5* | *530* | *10* |
| *3,5* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *1* | *32* | *5* |
| 65 | *4.2.027* | *Линия ДТ 2/9* | *(Р04-02-01) От рубопровода Р02,03-02-01  до трубопровода Р04-02-00* | *Дизельное топливо летнее, зимнее* | *0,7* | *4* | *325* | *9* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *(Р04-02-02) От рубопровода Р02,03-02-02  до трубопровода Р04-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р04-02-03) От рубопровода Р02,03-02-03 до трубопровода Р04-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р04-02-04) От рубопровода Р02,03-02-04  до трубопровода Р04-02-00* | *0,7* | *4* | *325* | *9* |
| *(Р04-02-05) От рубопровода Р02,03-02-05  до трубопровода Р04-02-00* | *0,7* | *4* | *273* | *8* |
| *(Р04-02-00) От трубопровода Р02,03-02-01,02,03,04,05  до трубопровода Р04-02-11,12,13,14,15,16,17,18* | *0,7* | *58* | *426* | *9* |
| *2,5* | *89* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| 66 | *4.2.029* | *Линия ДП 2/2* | *(D01-03-01) От дренажной емкости 130D001/А до трубопровода Р04-02-00* | *дренажный продукт* | *Не более 0,43* | *58* | *89* | *5* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *0,5* | *38* | *5* |
| 67 | *4.3.030* | *Линия ПВ 2/1* | *(В30-01-01) От резервуара 130RV001/A до трубопровода В30-01-02* | *Подтоварная вода* | *0,14* | *30* | *89* | *5* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *(В30-01-02)От резервуара 130RV002/A до колодеца ВК* | *0,14* | *87* | *89* | *5* |
| *(В30-01-03) От резервуара 130RV003/A до трубопровода В30-01-04* | *0,14* | *30* | *89* | *5* |
| *(В30-01-04) От резервуара 130RV004/A до колодеца ВК* | *0,14* | *87* | *89* | *5* |
| *(В30-01-05) От резервуара 130RV005/A до трубопровода В30-01-06* | *0,14* | *30* | *89* | *5* |
| *(В30-01-06) От резервуара 130RV006/A до колодеца ВК* | *0,14* | *123* | *89* | *5* |
| *(В30-01-07) От резервуара 130RV007/A до трубопровода В30-01-08* | *0,14* | *30* | *89* | *5* |
| *(В30-01-08) От резервуара 130RV008/В до колодца ВК* | *0,14* | *123* | *89* | *5* |
| 68 | *4.3.031* | *Линия ДП 2/1* | *(D01-01-01) От дренажей трубопроводов (тит.130-10, 130-21, 130-22)  до дренажного коллектора  (дренажнай емкости 130D001/А)* | *дренажный продукт* | *0,14* | *218* | *159* | *6* | *09Г2С* |  |  |  |  |
| *110* | *108* | *5* |
| *75* | *89* | *5* |
| *13,5* | *57* | *5* |
| *36* | *25* | *5* |  |
| 69 | *4.2.047* | *Дренажная линия от аппаратов и трубопроводов в дренажную емкость V-441. Площадка А-26* | *6/80(6/807(4))* | *Бензин, диз. топливо* | *0,05* | *38,48* | *108* | *4* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *10,9* | *57* | *3,5* |
| 70 | *4.2.048* | *Дренажная линия от аппаратов и трубопроводов , емкости поз. Е-29, Е-30, Е-32, Е-33 в трубопровод 6/80* | *6/81(6/81(75)* | *Бензин, диз. топливо* | *0,05* | *47,956* | *108* | *4* | *Ст20* |  |  |  |  |
| 71 | *4.2.049* | *Дренажная линия от аппаратов и трубопроводов , емкости поз. Е-28, Е-31, в трубопровод 6/80* | *6/82(6/82(76))* | *Бензин, диз. топливо* | *0,05* | *23,978* | *108* | *4* | *Ст20* |  |  |  |  |
| 72 | *4.1.009* | *Нефть от резервуаров 201RV001/A (зав.№ Р-39),201RV002/A (зав.№ Р-40)201RV003/A (зав.№ Р-41)201RV004/В (зав.№ Р-42) до насосов 201Р001/А,В и сырьевых насосов ЭЛОУ-АТ-3* | *1/25 (Р03-01-01)* | *нефть* | *0,15* | *134* | *530* | *10* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *8,3* | *325* | *9* |
| *6* | *159* | *6* |
| *2* | *108* | *5* |
| *3* | *89* | *5* |
| *1,5* | *38* | *5* |
| *1/25 (Р03-01-02)* | *нефть* | *0,15* | *134* | *530* | *10* |
| *8,3* | *325* | *9* |
| *6* | *159* | *6* |
| *1* | *89* | *5* |
| 1/25 (Р03-01-03) | *нефть* | *0,15* | *127* | *530* | *10* |
| *1* | *325* | *9* |
| *6* | *159* | *6* |
| *1* | *89* | *5* |
| *1/25 (Р03-01-04)* | *нефть* | *0,15* | *127* | *530* | *10* |
| *1* | *325* | *9* |
| *6* | *159* | *6* |
| *1* | *89* | *5* |
| *1/25 (Р03-01-05)* | *нефть* | *0,15* | *157* | *530* | *10* |  |
|
|
| *1/25 (Р03-01-00)* | *нефть* | *0,15* | *39* | *325* | *9* |  |
| *6* | *159* | *6* |
|
| 73 | *4.1.010* | *Легкая нефть от сливо-наливной эстакады ( от МЦК-2)до трубопроводов Р03-00-01, Р03-00-02, Р03-00-03, Р03-00-04* | *1/26 (Р03-01-02)* | *нефть* | *0,7* | *51* | *377* | *9* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *3* | *325* | *9* |
| *1* | *89* | *5* |
| 74 | *4.1.011* | *Нефть от насосов 201Р001/А,В до резервуаров 201RV001/A (зав.№ Р-39),201RV002/A (зав.№ Р-40)201RV003/A (зав.№ Р-41)201RV004/В (зав.№ Р-42)* | *1/27 (Р03-00-00)* | *нефть* | *не более 1,1* | *27* | *530* | *10* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *10* | *325* | *9* |
| *1,5* | *108* | *5* |
| *2* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-00-01)* | *нефть* | *не более 1,1* | *128* | *530* | *10* |
| *3* | *377* | *9* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-00-02)* | *нефть* | *не более 1,1* | *128* | *530* | *10* |
| *3* | *377* | *9* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-00-03)* | *нефть* | *не более 1,1* | *113* | *530* | *10* |
| *3* | *377* | *9* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-00-04)* | *нефть* | *не более 1,1* | *128* | *530* | *10* |
| *3* | *377* | *9* |
| *2* | *325* | *9* |
| *2* | *108* | *5* |
| *2,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-02-01)* | *нефть* | *не более 1,1* | *11,5* | *325* | *9* |
| *2* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-02-02)* | *нефть* | *не более 1,1* | *11,5* | *325* | *9* |
| *2* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| *1/27 (Р03-02-03)* | *нефть* | *не более 1,1* | *57* | *325* | *9* |
| *2* | *273* | *8* |
| *2* | *89* | *5* |
| *1/27(Р01-02-01)* | *нефть* | *не более 1,1* | *48* | *325* | *9* |
| *3* | *159* | *6* |
| *1* | *32* | *5* |
| *1* | *25* | *5* |
| 75 | *4.1.012* | *Нефть от существующего узла учета ( от МЦК-2) до смесителя 201М001/А* | *1/29 (Р02-00-00)* | *нефть* | *0,82* | *7* | *325* | *9* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *14,5* | *273* | *8* |
| *0,5* | *57* | *5* |
| *0,5* | *32* | *5* |
| 76 | *4.1.022* | *Некондиция от границы проектирования (МЦК-2) до трубопровода Р03-02-03* | *14/10 (Р04-00-00)* | *Диз. топ. (некондиция)* | *не более 1,58* | *47* | *273* | *8* | *Ст20* |  |  |  |  |
|  |
|
| *14/10 (Р12-02-00)* | *Диз. топ. (некондиция)* | *не более 1,58* | *31* | *273* | *8* |
| *0,5* | *32* | *5* |
|
| 77 | *4.1.023* | *Дренажный продукт от трубопроводов тит.201-10, 201-21, 201-22 к дренажной емкости 201D001/A* | *6/99 (D01-01-01)* | *дренажный продукт* | *0,1* | *127* | *159* | *6* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *26* | *108* | *5* |  |
| *25* | *89* | *5* |
| *15* | *57* | *5* |
| *4* | *25* | *5* |
| 78 | *4.1.024* | *Дренажный продукт от емкости 201D001/A (насос 201Р002/А) до трубопровода Р03-02-03* | *6/100 (D01-02-00)* | *дренажный продукт* | *не более 0,5* | *25* | *89* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *1* | *57* | *5* |
| *1* | *38* | *5* |
| *0,5* | *18* | *5* |
| *6/100 (D01-02-01)* | *дренажный продукт* | *не более 0,5* | *1* | *18* | *5* |
|
|
| *6/100 (D01-02-02)* | *дренажный продукт* | *не более 0,5* | *4* | *25* | *5* |
|
|
| 79 | *4.1.025* | *Сброс избыточного давления затворной жидкости из бачков насосов 201Р001/А, 201Р001/В в трубопровод D01-01-01* | *1/28 (Р08-00-00)* | *затворная жидкость* | *0,2* | *10* | *32* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
|
|
| *1/28 (Р08-01-00)* | *затворная жидкость* | *0,2* | *2* | *25* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
|
|
| 80 | *4.1.026* | *Дыхание емкости 201D001/A на свечу рассеиваниядо границы проектирования тит.201-35* | *9 (Р05-00-00)* | *углеводородный газ* | *0,01* | *18* | *108* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
|
| *0,5* | *25* | *5* |
|
| 81 | *4.1.027* | *Углеводородный факельный конденсат из сборников 271 D004/A,B от границы проектирования (МЦК-2) до трубопровода D01-02-00* | *10 (Р06-00-00)* | *углеводородный конденсат* | *0,6* | *18* | *57* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
|
| *0,5* | *18* | *5* |
|
| 82 | *4.1.028* | *Конденсат топливного газа из сепаратора 232-10D7001 от границы проектирования (МЦК-2) до трубопровода D01-02-00* | *11 (Р07-00-00)* | *углеводородный конденсат* | *0,3* | *19* | *57* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
|
| *5* | *18* | *5* |
|
| 83 | *4.1.033* | Трубопровод откачки от трубопровода 11/27 до передвижных средств | *11/28* | *Нефть* | *0,1* | *3,9* | *108* | *4* | *Ст20* |  |  |  |  |
| 84 | *4.1.034* | Трубопровод откачки от трубопровода 11/27 до передвижных средств | *11/27* | *печное топливо* | *0,05* | *3,6* | *108* | *4* | *Ст20* |  |  |  |  |
| 85 | *4.1.040* | *углеводородный факельный конденсат из сборников Е-38/1,2(271D004/A,B) до трубопровода D01-02-00* | *Р38-02-00* | *углеводородный конденсат* | *0,7* | *139* | *57* | *5* | *Ст20* |  |  |  |  |
| *9* | *32* | *5* |
| *1,5* | *18* | *5* |
| 86 | *4.1.030* | Трубопровод откачки дизельного топлива из дренажной емкости Е-7 | *43/15* | *дизельное топливо* | 0,3 | *28,15* | *108* | *4* | *09Г2C* |  |  |  |  |
| *0,4* | *89* | *4,5* |
| *2,6* | *32* | *3* |
| 87 | *4.1.031* | Трубопровод откачки печного топлива из дренажной емкости Е-6 | 45/7 | *дизельное топливо* | 0,3 | *160,32* | *108* | *4* | *09Г2C* |  |  |  |  |
| *0,4* | *89* | *4,5* |
| *2,6* | *32* | *3* |
|  |  | ИТОГО | | | | | | | |  |  |  |  |

Приложение №2

**Перечень элементов печи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Регистрационный № | Наименование | среда |  | диаметр труб, мм | число труб (оребр./глад.), шт. | поверхность нагрева, м2 | Стоимость за 1 ед. оборудования | | | Примечание |
| Цена за ед.оборудования, (без НДС), руб. | НДС, руб. | Цена с НДС, руб. |
| 1 | П1 | Продуктовый змеевик печи П-1 установки АТ-2 | отбензиненная нефть | конвекционная часть | 168х7 | 78/18 | - |  |  |  |  |
| водяной пар | 152х6 | 12/- | - |
| отбензиненная нефть | радиантная часть | 168х7 | 120 | 789,3 |