

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

на проведение капитального ремонта технологической установки ЭЛОУ-АТ-5 производства № 1 в 2026 году.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол – во.	Исполнитель работ	Статья затрат	Инв. №	Условия производства работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Технологические печи										
Печь П – 1 инв. № 43-415963										
Шатрового типа, двускатная, трубы ø152x10, L-12100мм - 156 штук Форсунки: ГП – 2,5Д - 28 штук, пилотные горелки УПГ-2 – 28 штук.										
1	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду 50 Ру16 (газ на форсунки) Ду150 Ру40 (отбензиненная нефть) Ду150 Ру40 (обессоленная нефть) Ду200 Ру40 (обессоленная нефть)	Шт. Шт. Шт. Шт.	28 6 2 2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 102x50 ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 268x200 ПАГФ Ø 202x150 ПАГФ Ø 258x200 Шпильки с гайками: М16x90 М24x140	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	84 16 4 8 2 30 20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
2	Произвести чистку камеры сгорания и борова печи от мусора.	т.	0,5	Лопаты Скребки Ведро	Шт. 	2 2 2	Производство №1	КР (Сарех)	43-415963	
3	Вскрыть контрольные пробки ретурбентовØ152мм, произвести осмотр, при обнаружении дефектов произвести ремонт согласно акту отбраковки, закрыть пробки.	Шт.	10	Материал заказчика: Графит серебристый	Кг.	5	РМЦ	КР (Сарех)	43-415963	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4	Провести осмотр печи в радиантной части, конвекционной части, борове и дымовой трубе, выявленные дефекты устранить согласно акту отбраковки	Шт.	1	Материал согласно отбраковке			ОТН, Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	
5	Произвести обследование каркасов, площадок, несущих стоек, при необходимости заменить отбракованные элементы согласно акту отбраковки.	Шт.	1	Материал согласно отбраковке			ОТН, Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Произвести осмотр форсунок печи, при необходимости произвести ремонт согласно акта отбраковки.	Шт.	28	Материал согласно отбраковке			ОТН, Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	
7	Снять и после осмотра, чистки, ремонта установить на место с заменой прокладок форсунки ГП-2,5 весом каждая Q= 52 кг,	шт.	16	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 258x200 ПОН Ø 102x50 ПАГФ Ø 50x20 Асбест листовой 8-5мм.	шт. шт. шт. м ²	16 16 16 8	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
8	Произвести осмотр шибера печи, при необходимости произвести ремонт согласно акта отбраковки.	Шт.	1	Материал согласно отбраковке			ОТН, Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Внутри печи с дублером во вредных условиях
9	Произвести ревизию шибера Воздуходувки ВД-1, при необходимости произвести ремонт согласно акта отбраковки.	Шт.	1	Материал согласно отбраковке			Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
10	Защитка УИПМ околошовной зоны сварных соединений змеевика печи 15X5M Ø152x10мм Rz не ниже 100мм	стык	289				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Внутри печи с дублером во вредных условиях
11	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% Ø152x10мм	шт	289				ОТН	КР (Сарех)	43-415963	Внутри печи с дублером во вредных условиях
12	Провести гидроиспытание змеевика печи на Рпр=2,5МПа, Обнаруженные дефекты устранить.	п.м	1008	Вода предоставляется заказчиком			Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	
13	Демонтировать форсуночные камни - 5 комплектов.	м ³	1				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
14	Демонтаж, с последующим использованием, после замены форсуночных камней и ремонта обшивки, монтаж визерной трубки Ø57мм датчика контроля пламени и пилотной горелки	шт	5	Материал заказчика: Труба визерная Ø57x4 ст12Х18Н10Т L=600мм б/у	шт	5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
15	Демонтаж, с последующим использованием, после замены форсуночных камней и ремонта монтаж пилотной горелки (вес горелки 1,5кг).	шт	5	Материал заказчика: Горелка пилотная ПП-50М б/у	шт	5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
16	Монтаж форсуночных камней - 5 комплектов.	м3	1	Материал заказчика: Форсуночный камень	К-т	5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Работа внутри печи с дублером во вредных условиях
17	Изоляция форсуночных окон жаростойким бетоном толщиной до 50мм.	м ³	0.62	Материал заказчика: Мертель МШ-31 Цемент глиноземистый Шамот	т	0,3 0,3 0,465	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Работа внутри печи с дублером во вредных условиях
18	Выемка и засыпка теплоизоляционного материала между обшивкой и огнеупорной кладкой печи.	м ³	0.21	Материал заказчика б/у: Вермикулит вспученный фасованный	м3	0.21	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Работа внутри печи с дублером во вредных условиях
19	Произвести демонтаж, монтаж теплоизоляции свода печи П-1	м2	5	Материал заказчика: Асбест Цемент глиноземистый Войлок МКРВ	кг кг кг	50 300 20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
20	Погрузка мусора в ручную на самосвал с вывозом на свалку на расстояние до 2км. I класс груза	т.	согл. норм				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. Технологическое оборудование										
Ректификационная колонна К-1.										
инв. № 43-415964, ø 2400 мм. Н- 19700 мм. 14 ярусов перекрестно-точной насадки. Материальное исполнение аппарата - Ст3+ЭИ496										
1	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок Ду300 Ру16 (шлем) Ду300 Ру16 (вход нефти) Ду200 Ру16(выход нефти) Ду150 Ру16 (орошение) Ду150 Ру16 (СППК) Ду80 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	1 1 1 1 2 1	Материал заказчика: ПОН Ø 138х80 ПОН Ø 212х150 ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 380х300 ПАГФ Ø 268х200 ПАГФ Ø 380х300 Шпильки с гайками: М16х90 М20х110 М24х140	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	3 9 2 5 1 1 4 6 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
2	Вскрыть люка Ду450 Ру16, после осмотра закрыть с заменой прокладок.	шт.	5	Материал заказчика: ПОН Ø 550х450 ПАГФ Ø 550х450 Шпильки с гайками: М27х160	шт. шт. шт.	3 2 40	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
3	Разборка, сборка фланцевого соединения Ду300 Ру40 с заменой прокладки для ремонта поплавкового уровня.	шт.	1	Материал заказчика: ПАГФ Ø 363х300 Шпильки с гайками Ст30ХМА: М30х180	шт. шт.	1 6	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
4	Разобрать, собрать люка-лазы 600х400 внутри колонны с заменой асбестовых прокладок.	шт.	14	Материал заказчика: Шпильки М 12х70 ст.12Х18Н10Т Гайка чугунная М 12 Асбест листовой – 4 мм.	шт. шт. кг	20 50 20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях.
5	Почистить колонну, внутренние устройства от грязи.	м3	1.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт. шт. шт. шт.	2 2 5 5	Производство №1	КР (Сарех)	43-415964	
6	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	4				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
7	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	4 20				ОТН	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
8	Провести гидротестирование на Рпр=0,5МПа, V=62м³. Обнаруженные дефекты устранить.	шт	1	Вода предоставляется заказчиком			Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	
Ректификационная колонна К-2.										
инв. № 43-415966, ø 3200 мм., Н-22562 мм. 23 яруса перекрестноточной насадки. Материальное исполнение аппарата - Ст3+ЭИ496										
9	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду300 Ру16 (шлем, вход нефти) Ду200 Ру16 (выход СЦО, переток ДЛ, выход мазута) Ду150 Ру16 (переток ТС, возврат паров ТС, вход СЦО, возврат паров ДЛ) Ду150 Ру16 (СППК) Ду100 Ру16 (СППК) Ду100 Ру16 (острое орошение) Ду80 Ру16 (пар)	шт. шт. шт.	4 3 4 1 4 1 1	Материал заказчика: ПОН Ø 138х80 ПОН Ø 158х100 ПОН Ø 212х150 ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 380х300 ПАГФ Ø 212х150 ПАГФ Ø 268х200 ПАГФ Ø 380х300 Шпильки с гайками: М16х90 М20х110 М24х150 ст.30ХМА	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	3 15 11 6 10 4 3 2 10 10 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6.	7	8	9	10	11
10	Вскрыть люка Ду450 Ру16, после осмотра закрыть с заменой прокладок.	шт.	7	Материал заказчика: ПАГФ Ø 550х450 Шпильки с гайками М27х170 ст.30ХМА	шт. шт.	5 30	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
11	Разобрать, собрать люка-лазы 600х400 внутри колонны с заменой асбестовых прокладок.	шт.	27	Материал заказчика: Шпильки М 12х70 ст.12Х18Н10Т Гайка чугунная М 12 Асбест листовой – 4 мм.	шт. шт. кг	20 50 20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях.
12	Разборка, сборка фланцевого соединения Ду250 Ру40 с заменой прокладки для ремонта поплавкового уровня.	шт.	1	Материал заказчика Прокладки ПАГФ: Ø310х250 Шпильки с гайками: М 30х180 ст.30ХМА	шт.	1 4	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
13	Почистить колонну, внутренние устройства от грязи.	м3	1.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические.	шт.	2 2 5 10	Производство №1	КР (Сарех)	43-415966	
14	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	5				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
15	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	5 25				ОТН	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
16	Провести гидроиспытание на Рпр=0,16МПа, V=191м³. Обнаруженные дефекты устранить.	шт	1	Вода предоставляется заказчиком			Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	
Отпаянная колонна К-3/4. Инв. № 43-415967, в 1200 мм., Н-10965 мм. 10-S-образных клапанных тарелок. Материальное исполнение колонны - Ст3.										
17	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (откачка ДЛ) Ду150 Ру16 (откачка ТС) Ду50 Ру16 (пар)	шт.	1 1 1	Материал заказчика ПОН Ø 102х50 ПОН Ø 212х150 ПОН Ø 268х200 ПАГФ Ø 212х150 ПАГФ Ø 268х200 Шпильки с гайками: М16х90 М20х110	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	3 2 2 1 1 6 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
18	Вскрыть люка Ду450 Ру16, после осмотра закрыть с заменой прокладок.	шт.	3	Материал заказчика: Лента МЕ 132 Шпильки с гайками М27х160	кг шт.	3 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
19	Разборка, сборка фланцевых соединений Ду450 Ру40 с заменой прокладки для ремонта поплавковых уровней.	шт.	2	Материал заказчика ПАГФ Ø 523х450 Шпильки с гайками: М30х180	шт.	2 15	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
20	Почистить колонну, внутренние устройства от грязи.	м3	0.3	ведра скребки щетки металлические.	шт.	2 2 4	Производство №1	КР (Сарех)	43-415967	
21	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	3				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
22	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3 15				ОТН	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	Провести гидроиспытание на Р _{пр} =0,2 МПа, V=12,95. Обнаруженные дефекты устранить.	шт	1	Вода предоставляется заказчиком			Производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
Электродегидратор Э-1 инв. № 43-415980 D=3000мм, L=12700мм, V=80м3. Материальное исполнение - 09Г2С										
24	Установить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок Ду200 Ру16 (вход, выход) Ду100 Ру16 (стоки ЭЛОУ) Ду80 Ру16 (дренаж) Ду100 Ру40 (СППК)	шт. шт. шт. шт.	2 1 1 2	Материал заказчика: ПОН Ø 268x200 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 148x100 ПОН Ø 138x80 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	6 7 2 3 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
25	Вскрыть люка, после окончания работ закрыть Ду600 Ру16 Ду200 Ру16	шт. шт.	2 1	Материал заказчика ПОН Ø 660x600 ПОН Ø 268x200 Шпильки с гайками: M20x110 M27x160	шт. шт. шт. шт.	2 1 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
26	Почистить электродегидратор от грязи.	м ²	202	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт. 2 3 3	2 2 3 3	Производство №1	КР (Сарех)	43-415980	
27	Произвести зачистку околосшовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	5				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
28	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	5 25				ОТН	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
29	Провести гидроиспытание на Р _{пр} =2,56МПа, V=80м3. Обнаруженные дефекты устранить.	шт	1	Вода предоставляется заказчиком			Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
Электродегидратор Э-2 инв. № 43-415981 D=3000мм, L=12700мм, V=80м3. Материальное исполнение - 09Г2С										
30	Установить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок Ду200 Ру16 (вход, выход) Ду100 Ру16 (стоки ЭЛОУ) Ду80 Ру16 (дренаж) Ду100 Ру40 (СППК)	шт. шт. шт. шт.	2 1 1 2	Материал заказчика: ПОН Ø 268x200 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 148x100 ПОН Ø 138x80 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	6 7 2 3 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
31	Вскрыть люка, после окончания работ закрыть Ду600 Ру16 Ду200 Ру16	шт. шт.	2 1	Материал заказчика ПОН Ø 660x600 ПОН Ø 268x200 Шпильки с гайками: M20x110 M27x160	шт. шт. шт. шт.	2 1 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
32	Почистить электродегидратор от грязи.	м ²	202	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт. 2 3 3	2 2 3 3	Производство №1	КР (Сарех)	43-415981	
33	Произвести зачистку околосшовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	5				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
34	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	5 25				ОТН	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
35	Провести гидроиспытание на Рпр=2,56МПа, V=80м3. Обнаруженные дефекты устранить.	шт	1	Вода предоставляется заказчиком			Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
Электродегидратор Э-3 инв. № 43-415988 D=3000мм, L=12700мм, V=80м3. Материальное исполнение - 09Г2С										
36	Установить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок Ду200 Ру16 (вход, выход) Ду100 Ру16 (стоки ЭЛОУ) Ду80 Ру16 (дренаж) Ду100 Ру40 (СППК)	шт. шт. шт. шт.	2 1 1 2	Материал заказчика: ПОН Ø 268x200 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 148x100 ПОН Ø 138x80 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт. шт. шт. шт. шт. шт.	6 7 2 3 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415988	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
37	Вскрыть люка, после окончания работ закрыть Ду600 Ру16 Ду200 Ру16	шт. шт.	2 1	Материал заказчика: ПОН Ø 660x600 ПОН Ø 268x200 Шпильки с гайками: M20x110 M27x160	шт. шт. шт. шт.	2 1 8 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415988	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
38	Почистить электродегидратор от грязи.	м ²	202	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	2 2 3 3	Производство №1	КР (Сарех)	43-415988	
39	Произвести зачистку околосшовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	5				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415988	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
40	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	5 25				ОТН	КР (Сарех)	43-415988	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
Емкость Е-1. Инв. № 42-415987, Ø - 3000 мм., Н- 12400 мм. Материальное исполнение - 09Г2С										
41	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду150 Ру16(вход, выход, газ) Ду100 Ру16 (дренаж) Ду50 Ру16 (СППК)	шт.	3 2 1	Материал заказчика: ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 102x50 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт. шт. шт. шт. шт.	9 6 2 10 10	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
42	Вскрыть люк, после ремонта закрыть с заменой прокладок Ду500 Ру16	шт.	1	Материал заказчика: ПОН Ø 560x538 Шпильки с гайками: M27x160	шт. шт.	 5	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
43	Почистить емкость от грязи	т	0.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	1 1 2 5	Производство №1	КР (Сарех)	42-415987	
44	Произвести зачистку околосшовной зоны потолочных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.5				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
45	Произвести зачистку околосшовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	3				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
46	Произвести зачистку околосшовной зоны нижних участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.5				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
47	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	4 20				ОТН	КР (Сарех)	43-415987	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Емкость Е-2. Инв. № 42-415979 Ø - 2160 мм. Н-15386 мм. Материальное исполнение - ВСтЗсп										
48	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду150 Ру16(вход, выход, газ) Ду100 Ру16 (дренаж)	шт. шт.	3 2	Материал заказчика ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 102x50 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт. шт. шт.	9 6 6 6	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
49	Вскрыть люк, после ремонта закрыть с заменой прокладок Ду450 Ру16	шт.	1	Материал заказчика ПОН Ø 550x450 Шпильки с гайками: M27x160	шт. шт.	1 6	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
50	Почистить емкость от грязи	т	0.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	1 1 2 5	Производство №1	КР (Сарех)	42-415979	
51	Произвести зачистку околосварной зоны потолочных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	0.5				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
52	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	3				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
53	Произвести зачистку околосварной зоны нижних участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	0.5				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
54	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	4 20				ОТН	КР (Сарех)	42-415979	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Емкость Е-3. Инв. № 42-415972 Ø = 1600 мм. Н-9625 мм. Материальное исполнение - СтЗ										
55	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду100 Ру16	шт.	2	Материал заказчика ПОН Ø 158x100 Шпильки с гайками: M16x90	шт. шт.	4 8	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415972	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
56	Вскрыть люк, после ремонта закрыть с заменой прокладок Ду450 Ру16	шт.	1	Материал заказчика ПОН Ø 550x450 Шпильки с гайками Ст.35: M27x160	шт. шт.	1 5	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415972	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
57	Почистить емкость от грязи.	т	0.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	1 1 1 1	Производство №1	КР (Сарех)	42-415972	
58	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	3				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415972	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
59	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3 15				ОТН	КР (Сарех)	42-415972	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
Емкость Е-3а. Инв. № 42-415973 D = 1600 мм. Н-9625 мм. Материальное исполнение - СтЗ										
60	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду100 Ру16	шт.	2	Материал заказчика ПОН Ø 158x100 Шпильки с гайками: M16x90	шт. шт.	4 8	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415973	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
61	Вскрыть люк, после ремонта закрыть с заменой прокладок Ду450 Ру16	шт.	1	Материал заказчика ПОН Ø 550x450 Шпильки с гайками Ст.35: M27x160	шт. шт.	1 5	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415973	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
62	Почистить емкость от грязи.	т	0.5	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	1 1 1 1	Производство №1	КР (Сарех)	42-415973	
63	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатость до Rz=100.	м²	3				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415973	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
64	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3 15				ОТН	КР (Сарех)	42-415973	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
Емкость Е-4. Инв. № 42-4200112, Ø - 2000 мм., Н- 5310 мм. Материальное исполнение - 09Г2С										
65	Поставить заглушки, после окончания работ заглушки снять с заменой прокладок: Ду50 Ру16	шт.	2	Материал заказчика: ПОН Ø 102x50 Шпильки с гайками: М16x90	шт.	4 4	Подрядчик	КР (Сарех)	42-4200112	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
66	Вскрыть люк, после ремонта закрыть с заменой прокладок Ду450 Ру16	шт.	1	Материал заказчика: ПОН Ø 512x488	шт.	1	Подрядчик	КР (Сарех)	42-4200112	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
67	Почистить емкость от грязи.	т	0.1	Лопаты ведра скребки щетки металлические	шт.	1 1 1 1	Производство №1	КР (Сарех)	42-4200112	
Емкость Е-5. Инв. № 42-415968 Ø = 1000 мм. L=5400 мм. Материальное исполнение - Ст3										
68	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков сварных швов УШМ для УЗК, шероховатостью до Rz=100.	м²	1.4				Подрядчик	КР (Сарех)	42-415968	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
69	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	1.4 7				ОТН	КР (Сарех)	42-415968	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
3. Теплообменное оборудование										
1	Провести ревизию резьбовых соединений на теплообменном оборудовании: G 1' G 3/4' G 1/2'	шт. шт. шт.	5 26 18	Согласно отбраковке			РМЦ	КР (Сарех)		
Теплообменник Т-1, 800ТП-40-М4/20Г6-К2 двояный, F = 249x2 м². Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
2	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду150 Ру16 (вход, выход Дл) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт.	2 2 2	Материал заказчика: ПОН Ø 268x200 ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 102x50 ПАГФ Ø 268x200 ПАГФ Ø 212x150 Шпильки с гайками: М20x110	шт. шт. шт. шт. шт.	4 4 6 4 4	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
3	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки и гидротестирования. Погрузка на ТС и перевозка трубного пучка на 1 км и обратно для чистки.	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310x250 Шпильки с гайками: М30x230 (ХМА) М30x280 (ХМА) М27x310 (ХМА)	шт. шт. шт. шт. шт.	4 2 10 5 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределительной камеры теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт.	2				Специализированная организация	КР (Сарех)	43-415969	
5	Произвести зачистку околошовной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
6	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.6 3				ОТН	КР (Сарех)	42-415969	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник Т-1А, 800ТП-40-М4/20Г6-К2 сдвоенный, F = 249х2 м2. Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
7	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду150 Ру16 (вход, выход мазута) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт.	2	Материал заказчика: ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 212х150 ПОН Ø 102х50 ПАГФ Ø 268х200 ПАГФ Ø 212х150 Шпильки с гайками: М20х110	шт.	4	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415970	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
8	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки и гидротестирования. Погрузка на ТС и перевозка трубного пучка на 1 км и обратно для чистки.	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310х250 Шпильки с гайками: М30х230 (ХМА) М30х280 (ХМА) М27х310 (ХМА)	шт.	4	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415970	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
9	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределительной камеры теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт.	2				Специализированная организация	КР (Сарех)	43-415970	
10	Произвести зачистку околошовной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415970	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
11	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.8 4				ОТН	КР (Сарех)	42-415970	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник Т-2, 800ТП-40-М4/20Г6-К2 сдвоенный, F = 249х2 м2. Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
12	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду200 Ру16 (вход, выход мазута) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт.	2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 102х50 ПАГФ Ø 268х200 Шпильки с гайками: М20х110	шт.	8	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
13	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки и гидротестирования.	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310х250 Шпильки с гайками: М30х230 (ХМА) М30х280 (ХМА) М27х310 (ХМА)	шт.	4	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
14	Погрузка, разгрузка перевозка на расстояние до 1 км, трубного пучка, для чистки на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	2				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределителей теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт	2				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415974	
16	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
17	Произвести зачистку околосварной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
18	Произвести зачистку околосварной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
19	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415974	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник Т-5, 800ТУ-2,5-М1/25Г-6-2, F = 186 м2. Вес пучка - 3790кг. Число труб пучка - 189шт										
20	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду150 Ру16 (вход, выход газа) Ду100 Ру16 (вход, выход керосина)	шт. шт.	2 2	Материал заказчика: ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 Шпильки с гайками: М16x90 М20x110	шт. шт.	6 6	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
21	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки и гидротестирования.	шт.	1	Материал заказчика: Лист ПМБ-3 ПОН Ø 310x250 Шпильки с гайками: М20x240	кг шт.	14 2	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
22	Произвести чистку корпуса и пучка теплообменника от грязи.	м ² м ³	30 0,5	ведра скребки щетки металлические рукав паровой Ø22мм круг 12	шт.	1 1 2 20 7	Производство №1	КР (Сарех)	43-415989	
23	Произвести зачистку околосварной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
24	Произвести зачистку околосварной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
25	Произвести зачистку околосварной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
26	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415989	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник КХ-1, 630ТУ-1,6-М12 / 20-6-Т, F = 144 м2. Вес пучка - 2420кг. Число труб пучка - 176шт										
27	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду150 Ру16 (вход, выход бензина) Ду100 Ру16 (вход, выход воды)	шт. шт.	2 2	Материал заказчика: ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 Шпильки с гайками: М16x90 М20x110	шт. шт.	6 6	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415990	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
28	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки и гидротестирования.	шт.	1	Материал заказчика: Лист ПМБ-3 ПОН Ø268x200 Шпильки с гайками: М20x170	шт. кг шт. шт.	2 10 2 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415990	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределительной камеры теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт	1				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415990	
30	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.43				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415990	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
31	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.43 2.15				ОТН	КР (Сарех)	42-415990	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
Теплообменник Т-2а. 800ТН-40-М4/20Г-6-К-2 двояный, F = 214х2 м². Вес одного пучка - 3890кг. Число труб одного пучка - 567шт										
32	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду200 Ру16 (вход, выход Дл) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт.	2 2 2	Материал заказчика: ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 102х50 ПАГФ Ø 268х200 Шпильки с гайками: М20х110	шт. шт. шт.	8 6 8 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
33	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки, без гидротестов	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310х250 Шпильки с гайками: М30х230 (ХМА) М30х280 (ХМА) М27х310 (ХМА)	шт. шт. шт. шт. шт.	4 2 10 5 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
34	Погрузка, разгрузка перевозка на расстояние до 1км, трубного пучка, для чистки на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	2				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
35	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределительной камеры теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт	2				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415975	
36	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
37	Произвести зачистку околошовной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
38	Произвести зачистку околошовной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
39	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415975	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник Т-3. 800ТН-40-М4/20Г-6-К-2 двояный, F = 249х2 м². Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
40	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду200 Ру16 (вход, выход мазута) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт.	2 2 2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 102х50 ПАГФ Ø 268х200 Шпильки с гайками: М20х110	шт. шт. шт.	8 6 8 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки, без гидротестирования	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310x250 Шпильки с гайками: М30x230 (ХМА) М30x280 (ХМА) М27x310 (ХМА)	шт. шт. Шт Шт Шт	4 2 10 5 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
42	Погрузка, разгрузка перевозка на расстояние до 1 км, трубного пучка, для чистки на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	2				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
43	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределителей теплообменника гидротестированием силами специализированной организацией	шт	2				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415983	
44	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях
45	Произвести зачистку околошовной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях
46	Произвести зачистку околошовной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях
47	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415983	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях
Теплообменник Т-3а. 800ГП-40-М4/20Г6-К2 двоярный, F = 249x2 м2. Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
48	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду200 Ру16 (вход, выход мазута) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт.	2 2 2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 268x200 ПОН Ø 102x50 ПАГФ Ø 268x200 Шпильки с гайками: М20x110	шт. шт. шт.	8 6 8 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
49	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки, без гидротестирования	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310x250 Шпильки с гайками: М30x230 (ХМА) М30x280 (ХМА) М27x310 (ХМА)	шт. шт. Шт Шт Шт	4 2 10 5 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
50	Погрузка, разгрузка перевозка на расстояние до 1 км, трубного пучка, для чистки на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	2				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
51	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределителей теплообменника гидротестированием силами специализированной организацией	шт	2				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415976	
52	Произвести зачистку околошовной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях
53	Произвести зачистку околошовной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	Внутри аппарата с дублированием во вредных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54	Произвести зачистку околшовной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415976	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
55	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415976	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Теплообменник Т-36. 800ТН-40-М4/20Г6-К2 сдвоенный, F = 249х2 м2. Вес одного пучка - 3900кг. Число труб одного пучка - 660шт										
56	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Ду200 Ру16 (вход, выход нефти) Ду200 Ру16 (вход, выход мазута) Ду50 Ру16 (дренаж)	шт. шт. шт.	2 2 2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 268х200 ПОН Ø 102х50 ПАГФ Ø 268х200 Шпильки с гайками: М20х110	шт. шт. шт.	8 6 8 10	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
57	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства с проведением опрессовки, без гидроиспытаний	шт.	2	Материал заказчика: Лист ПАГФ-3 ПАГФ Ø 310х250 Шпильки с гайками: М30х230 (ХМА) М30х280 (ХМА) М27х310 (ХМА)	шт. шт. Шт Шт Шт	4 2 10 5 5	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
58	Погрузка, разгрузка перевозка на расстояние до 1км, трубного пучка, для чистки на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	2				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
59	Чистка трубного и межтрубного пространства пучка, передней и задней крышек, плавающей головки и распределителя теплообменника гидроструйным методом силами специализированной организацией	шт	2				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415977	
60	Произвести зачистку околшовной зоны вертикальных участков кольцевых и продольных сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	1.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
61	Произвести зачистку околшовной зоны потолочных участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.8				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
62	Произвести зачистку околшовной зоны нижних участков кольцевых сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=100.	м ²	0.6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415977	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
63	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	3.2 16				ОТН	КР (Сарех)	42-415977	Внутри аппарата с дублиром во вредных условиях
Погружной холодильник Х-7 (трубные секции типа "Лумус" - 10 шт.), поверхность теплообмена секции F=103 м², количество труб в секции - 144шт., вес секции Q=3675кг.										
64	Демонтаж, монтаж, погрузка, разгрузка трубных секции типа "Лумус" 3675кг на трактор с прицепом для ремонта на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	10	Материал заказчика: ПМБ-3 Ø148х100 Шпилька с гайками М20х70 ст08Х17 М24х140 ст08Х17	шт шт шт	20 50 150	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415982	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
65	Перевозка на расстояние до 1км трубной секции типа "Лумус" весом 3675кг	шт.	10				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415982	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
66	Демонтаж, изготовление по месту монтажа и монтаж металлоконструкций рам секций	шт.	5	Материал заказчика: Полоса 60х6 Уголок 75х75х6	т т	0.6 1.2	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415982	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
67	Произвести очистку шлаком поверхности трубных секции типа "Лумус" погружного холодильника	м2	1030				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415982	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
68	Произвести гидроиспытание трубных секции типа "Лумус" погружного холодильника выявленные дефекты устранить. Труба Ø38x2мм., L=6000мм, n = 144шт в одном змеевике.	Шт.	5	Материал заказчика: ПМБ-3 Ø148x100	шт	20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415982	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
69	Произвести чистку стенок ящика холодильника, вытащить грязь из ящика	м²	67.8	Скребки Ведро Лопата совковая	Шт.	2 2 2	Производство №1	КР (Сарех)	43-415982	
Погружной холодильник Х-3-6 (Трубный змеевик - 8шт.), площадь теплообмена змеевика F=92м², количество труб змеевика - 40шт., Øтруб – 108мм., вес трубного змеевика Q=4140кг.										
70	Демонтаж, монтаж, погрузка, разгрузка трубного змеевика весом 4140кг на трактор с прицепом для ремонта на свободной производственной площадке на территории установки	шт.	6	Материал заказчика: ПМБ-3 Ø158x100 Шпилька с гайками M20x110 M16x90	шт шт шт	12 20 20	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415965	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
71	Перевозка на расстояние до 1км трубного змеевика весом 4140кг	шт.	6				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415965	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
72	Демонтаж, изготовление по месту монтажа и монтаж металлоконструкций рам трубного змеевика	шт.	2	Материал заказчика: Уголок 50x50x6 Швелер 10	т т	0.4 0.9	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415965	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
73	Произвести очистку шлаком гранулированным поверхности трубного змеевика погружного холодильника	м2	552				специализированная организация	КР (Сарех)	43-415965	
74	Произвести гидроиспытание змеевика погружного холодильника из стальных труб Ø108мм выявленные дефекты устранить. Труба Ø108x6мм., L=6000мм., n= 40шт в одном змеевике	Шт.	6	Материал заказчика: ПМБ-3 Ø158x100	шт	12	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415965	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
75	Произвести чистку стенок ящика холодильника, вытащить грязь из ящика	м²	67.8	Скребки Ведро Лопата совковая	Шт.	2 2 2	Производство №1	КР (Сарех)	43-415965	
КВО-1, марка АВГ 9-25-Б3/8-2-4, 3 трубных секции, F секции = 580м2										
76	Произвести зачистку вертикальных участков крышек секций № 1,2,3 УШМ для ЭПБ, шероховатостью до Rz=180.	м2	0.24				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415984	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
77	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.24 1.2				ОТН	КР (Сарех)	43-415984	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
КВО-2, марка АВГ 9-25-Б3/8-2-4, 3 трубных секции, F секции = 580м2										
78	Произвести зачистку вертикальных участков крышек секций № 1,2,3 УШМ для ЭПБ, шероховатостью до Rz=80.	м2	0.24				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415985	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
79	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.24 1.2				ОТН	КР (Сарех)	43-415985	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
КВО-3, марка АВГ 9-25-Б3/8-2-4, 3 трубных секции, F секции = 580м2										
80	Произвести зачистку вертикальных участков крышек секций № 1,2,3 УШМ для ЭПБ, шероховатостью до Rz=80.	м2	0.24				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415978	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
81	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	м2 м.п.	0.24 1.2				ОТН	КР (Сарех)	43-415978	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
КВО-4, марка АВГ 9-25-Б3/8-2-4, 3 трубных секции, F секции = 580м2										
82	Произвести зачистку вертикальных участков крышек секций № 1,2,3 УШМ для ЭПБ, шероховатостью до Rz=80.	м2	0.24				Подрядчик	КР (Сарех)	43-415986	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
83	Произвести ВИК-100%, УЗК-100%.	m2 м.п.	0.24 1.2				ОГН	КР (Сарех)	43-415986	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4. Технологические трубопроводы										
4.1. Постановка и снятие заглушек на подводящих и отходящих трубопроводах.										
1	Поставить и после окончания работ снять заглушки с заменой прокладок: Нефть на установку, Ду250 Ру16 Топливный газ на установку, Ду150 Ру16 Сброс с ППК электродегидраторов в нефть Ду 150 Ру 16 Сброс с ППК электродегидраторов в нефть Ду 150 Ру 16 Бензин с Е-1 с установки Ду100 Ру16 Бензин с Е-2 с установки, Ду100 Ру16 ТС с установки, Ду100 Ру16. Стоки ЭЛОУ на АВТ-3 Ду150 Ру16 Мазут с установки, Ду100 Ру40	шт.	1	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 320x250 ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 ПАГФ Ø 212x150 ПАГФ Ø 148x100 Шпильки с гайками: M20x110 M16x90	шт.	3	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
2	Снять, после ремонта поставить заглушки с заменой прокладок Ду 80x16 (дренаж К-1) Ду 80x16 (пар в электродегидраторы) Ду 50x16 (пар в Э-1,2,3) Ду 50x16 (дренаж К-2) Ду 50x16 (пар в К-1) Ду 50 Ру16 (пар в т/о, в КВО) Ду 50x16 (дренажи теплообменников) Ду 50x16 (пар в насосы) Ду 50x16 (пар в Т-5)	шт.	1 1 3 1 2 2 14 10 1	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 138x80 ПОН Ø 102x50 ПАГФ Ø 138x80 ПАГФ Ø 102x50 Шпильки с гайками: M16x90	Шт.	2 92 4 7 42	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4.2. Запорно-регулирующая арматура.										
1	Снять для ремонта задвижки. После проведения ремонта поставить на место с заменой прокладок: Вход обес. нефть в П-1 Ду200 Ру16 Выход СЦО Ду200 Ру16 Прием Н-2, Н-2а Ду200 Ру16 Вход в Лумус Х-7 № 1,3,4,6,7,9 Ду150 Ру16 Газ с Е-2 Ду150 Ру16 Прием Н-5, Н-5а Ду150 Ру16 Выкид Н-2, Н-2а Ду150 Ру40 Вход, выход печи П-1 отб. нефть Ду150 Ру40 Выход печи П-1 обес. нефть Ду150 Ру40 Выход с секции Х-7 № 1,2,5,6,7, 9 Ду100 Ру16 Вход, выход Х - 3 - 6 Ду100 Ру16 Прием Н-9а Ду100 Ру16 Вход, выход Т-3 обес.нефть, мазут Ду200 Ру16 Вход, выход Т-5 топливный газ Ду150 Ру16 Вход, выход Т-5 ТС Ду100 Ру16 Вход, выход КХ-1 газ с К-1 Ду150 Ру16 Вход, выход КХ-1 оборот.вода Ду100 Ру16 Выкид Н-5, Н-5а Ду100 Ру40 Клапанные сборки стоков ЭЛОУ с Э-1, Э-2, Э-3 Ду80 Ру16 Прямые дренажи Э-1,2,3 Ду50 Ру16 Пар в теплообменники Ду50 Ру16 Пар на КВО Ду50 Ру16 Воздушник Е-1 Ду50 Ру16 Топливный газ на форсунки Ду50 Ру16 Итого:	шт.	2 1 2 4 1 2 2 8 2 4 2 1 4 2 2 2 2 2 2 6 3 1 1 1 5	Материал заказчика Прокладки: ПОН Ø 325x100 ПОН Ø 212x150 ПОН Ø 158x100 ПОН Ø 138x150 ПОН Ø102x50 ПАГФ Ø 380x300 ПАГФ Ø 268x200 ПАГФ Ø 212x150 ПАГФ Ø 202x150 ПАГФ Ø 158x100 ПАГФ Ø 148x100 ПАГФ Ø 138x80 ПАГФ Ø 102x50 Шпильки с гайками: M16x90 M20x110 M24x140	шт.	32 36 26 18 38 2 30 4 24 14 4 8 6 160 130 64	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Произвести ремонт задвижек: Ду200 Ру16 Ду150 Ру16 Ду150 Ру40 Ду100 Ру16 Ду100 Ру40 Ду80 Ру16 Ду50 Ру16 Итого:	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	9 11 12 11 2 6 11 62	Материал заказчика Сальниковая набивка: 10х10, 8х8, 6х6	кг кг кг	2 2 2	Спец. организация по ремонту ЗРА	КР (Сарех)	25-300937	Работа на базе спец. организации по ремонту ЗРА
3	Снять в ремонт предохранительные клапана СППК-4, после ремонта установить на место с заменой прокладок: Ду150х200 Ру16 (колонна К-1) Ду150х200 Ру16 (колонна К-2) Ду100х125 Ру16 (колонна К-2) Ду50х80 Ру16 (емкость Е-1, Е-4) Ду100х125 Ру40 (Э-1, Э-2, Э-3) Ду25х25 Ру40 (насосы Н-25,25а) Итого:	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	2 1 4 2 4 2 15	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø 102х50 ПОН Ø 120х80 ПОН Ø 158х100 ПОН Ø 148х100 ПОН Ø 175х125 ПОН Ø 190х125 ПОН Ø 212х150 ПОН Ø 258х200 Шпильки с гайками: М20х110 М16х90	Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт.	2 2 4 4 4 4 3 3 16 40	Подрядчик	КР (Сарех)	41-414439 41-414440 42-415987 42-4200112 43-415964 43-415966 43-415980 43-415981 43-415982	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4	Провести ремонт предохранительных клапанов СППК-4: Ду25х25 Ру16 Ду50х80 Ру16 Ду100х125 Ру16 Ду100х125 Ру40 Ду150х200 Ру16 Итого:	шт. шт. шт. шт. шт.	2 2 4 4 3 15	Согласно выявленных дефектов.			Спец. организация по ремонту ЗРА	КР (Сарех)	41-414439 41-414440 42-415987 42-4200112 43-415964 43-415966 43-415980 43-415981	Работа на базе спец. организации по ремонту ЗРА
5	Снять регулирующие клапана на ревизию, после ревизии установить на место с заменой прокладок: На линии подачи газа на форсунки печи П-1 Ду50 Ру40 На линии подачи газа на установку Ду100 Ру40 На линии орошения в К-1 Ду25 Ру40 На линии орошения в К-2 Ду25 Ру40 На линии подачи отбенз. нефти в печь П-1 Ду100 Ру40 Стоки ЭЛОУ с ЭД Ду50 Ру16 Откачка ДТ Ду50 Ру16 Откачка ТС Ду25 Ру40 Откачка мазута Ду80 Ру40 Откачка бензина с Е-1 Ду50 Ру16 Откачка бензина с Е-2 Ду50 Ру16	шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт. шт.	2 2 1 1 2 3 1 1 1 1 1 1	Материал заказчика Прокладки: ПОН Ø87х50 ПОН Ø 102х50 ПОН Ø 148х100 ПАГФ Ø 148х100 Шпильки с гайками М16х90	шт. шт. шт. шт. шт.	4 12 4 4 36	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
6	Снять смеситель "Зульцер" Ду150 Ру40 после чистки установить на место с заменой прокладок	Шт.	1	Материал заказчика: ПОН Ø 102х50 ПОН Ø 202х150	шт. шт.	1 2	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
7	Снять, после ремонта установить на место с заменой прокладок диафрагмы расхода. Нефть в П-1 Ду150 Ру40 Нефть отбензиненная в П-1 Ду150 Ру40 Мазут с Н-5, 5а Ду150 Ру40	шт. шт. шт.	2 2 1	Материал заказчика Прокладки: ПАГФ Ø 202х150 ПАГФ Ø 120х80 М20х200	шт. шт. шт.	10 2 6	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Снять, отремонтировать и поставить на место вентиля, ЗКС согласно перечня, неисправные ЗКС и вентиля заменить: Ду15 Ру160 Ду20 Ру160 Ду25 Ру160	Шт. Шт. Шт.	41 22 10	Материал заказчика: АПР, АФТ 6х6 Асбест шнуровой ЗКС Ду15 Ру160 ЗКС Ду20 Ру160 ЗКС Ду25 Ру160 Прокладки: ПАГФ Ø50х20 ПАГФ Ø60х20 ПАГФ Ø70х25 Шпилька с гайками М12х70 Болт с гайкой М10х50	Кг. Кг. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт.	5 3 12 7 3 42 44 12 70 40	РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
9	Произвести набивку сальников задвижек согласно перечня: Ду 250х16 Ду 200х16 Ду 150х16 Ду 100х16 Ду 80х16 Ду 50х16	Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт.	3 11 17 8 7 14	Материал заказчика: Сальниковая набивка: МС 10х10 МС 8х8 МС 6х6	кг кг кг	8 8 8	Производство №1	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
10	Произвести замену отбракованных вентилях на системе охлаждения насосов: Н-1, Н-1а, Н-2, Н-2а, Н-3, Н-3а, Н-4, Н-5, Н-5а, Н-6, Н-6а, Н-7, Н-7а, Н-9, Н-9а, Н-10, Н-10а.	шт.	24	Материал заказчика: Вентиль чугунный Ду15 Ру16 Вентиль чугунный Ду20 Ру16	Шт. Шт.	16 6	Производство №1	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
11	Разборка-сборка фланцевого соединения крышки задвижки для замены прокладки: Ду50 Ру16 Ду80 Ру16 Ду100 Ру16 Ду150 Ру16 Ду200 Ру16	Шт. Шт. Шт. Шт. Шт.	2 2 4 6 2	Материал заказчика: Лист ПАГФ 3мм Шпильки с гайками М16х90 М20х110	м ² Шт. Шт.	2 24 18	РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4.3. Трубопроводы внутрицеховые обязательные.										
1	Провести ревизию резьбовых соединений технологических трубопроводов: М27 G 1" G ¾" G1/2"	шт. шт. шт. шт.	28 6 14 16	Материал согласно отбраковке			РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	
2	Провести опрессовку трубопровода топливного газа на пробное давление 7,5кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ду 200 Ду 150 Ду 100 Ду 50	п.м. п.м. п.м. п.м.	232 257 22 28	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
3	Произвести демонтаж, опрессовку, монтаж, при необходимости ремонт или замену защитных гильз термопар (Согласно перечня). Отбракованные заменить.	шт.	28	Материал согласно отбраковки Материал заказчика: Медный лист δ = 2 мм.	кг.	1.6	РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Разборка-сборка фланцевого соединения технологических трубопроводов для замены прокладки согласно перечня: Ду50 Ру16 Ду80 Ру16 Ду80 Ру40 Ду100 Ру16 Ду100 Ру40 Ду150 Ру16 Ду150 Ру40 Ду200 Ру16 Ду250 Ру16	Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт. Шт.	8. 6 1 10 4 11 4 8 1	Материал заказчика: Прокладки: ПАГФ Ø 102x50 ПАГФ Ø 120x80 ПАГФ Ø 138x80 ПАГФ Ø 148x100 ПАГФ Ø 158x100 ПАГФ Ø 202x150 ПАГФ Ø 212x150 ПАГФ Ø 268x200 ПАГФ Ø 320x250 Шпильки с гайками М16x90 М20x110	Шт. Шт. Шт. шт. Шт. Шт. Шт. шт. Шт. шт. Шт. Шт. шт.	8 1 6 4 10 4 11 8 1 30 50	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
5	Произвести испытание трубопроводов с запорной арматурой подачи воды на колеса орошения и лафетные стволы, трубопровода паровой завесы и паротушения насосных с последующим составлением акта. Ду100 Ду80 Ду50 Выявленные дефекты устранить	м.п. м.п. м.п.	12 34 18	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
6	Разобрать, собрать фланцевое соединение Ду200 Ру16 крышек фильтров на трубопроводе топливного газа, с заменой прокладок для чистки.	шт.	2	Материал заказчика: Прокладки: ПОН Ø268x200 Шпильки с гайками М20x110	Шт. Шт.	2 8	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	
7	Зачистка УШМ околосварной зоны кольцевых св.швов труб-да №2 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø325x8 Ø219x8 Ø159x8	шт шт шт	2 10 4				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
8	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №2 для проведения технического освидетельствования	шт	16				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
9	Зачистка УШМ околосварной зоны кольцевых св.швов труб-да №3 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø426x10 Ø325x10	шт шт	1 1				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
10	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №3 для проведения технического освидетельствования	шт	2				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
11	Зачистка УШМ околосварной зоны кольцевых св.швов труб-да №4 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=80: Ø168x8 Ø159x8 Ø114x6 Ø57x5	шт шт шт шт	11 29 10 20				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
12	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №4 для проведения технического освидетельствования	шт	70				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №11 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø219x8 Ø159x8 Ø114x6	шт шт шт	14 20 15				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
14	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №11 для проведения технического освидетельствования	шт	49				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
15	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №13 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø108x6	шт	30				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
16	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №13 для проведения технического освидетельствования	шт	30				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
17	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №17 для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø57x5	шт	15				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
18	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №17 для проведения технического освидетельствования	шт	15				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
19	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №4 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø273x10 Ø219x8	шт	20 26				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
20	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №4 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	46				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
21	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №7 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø273x10 Ø159x8 Ø114x5	шт	12 6 10				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
22	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №7 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	28				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
23	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №14 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø108x6 Ø159x8	шт	15 16				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
24	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №14 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	31				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
25	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №15 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø 108x6	шт	20				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
26	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №15 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	20				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №16 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø108x6 Ø159x8	шт	16 20				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
28	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №16 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	36				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
29	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №19 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø114x6 Ø159x8	шт	4 15				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
30	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №19 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	19				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
31	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №20 товарной группы для проведения технического освидетельствования, шероховатость до Rz=100: Ø219x8 Ø159x8	шт	18 2				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
32	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №20 товарной группы для проведения технического освидетельствования	шт	20				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
33	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №3 товарной группы для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø168x7	шт	28				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
34	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №3 товарной группы для проведения ЭПБ	шт	28				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
35	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №5 товарной группы для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø325x12 Ø219x8 Ø159x8	шт	14 1 3				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
36	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №5 товарной группы для проведения ЭПБ	шт	18				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
37	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №8 товарной группы для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø325x10 Ø273x6	шт	2 44				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
38	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №8 товарной группы для проведения ЭПБ	шт	46				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
39	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №6 товарной группы для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø108x6 Ø168x8	шт	7 12				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
40	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №6 товарной группы для проведения ЭПБ	шт	19				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
41	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №26 товарной группы для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø 89x4	шт	8				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
42	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №26 товарной группы для проведения ЭПБ	шт	8				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
43	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №1 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø219x10 Ø273x10 Ø159x8	шт.	40 20 8				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
44	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №1 для проведения ЭПБ	шт	68				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
45	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №5 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø325x11 Ø159x7	шт	15 8				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
46	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №5 для проведения ЭПБ	шт	23				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
47	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №6 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø219x8 Ø159x8	шт	13 13				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
48	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №6 для проведения ЭПБ	шт	26				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
49	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №7 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø159x8 Ø108x5	шт	32 3				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
50	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №7 для проведения ЭПБ	шт	35				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
51	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №8 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø108x6 Ø89x5	шт	18 2				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
52	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №8 для проведения ЭПБ	шт	20				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
53	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №9 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø108x6 Ø89x5	шт	3 16				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
54	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №9 для проведения ЭПБ	шт	19				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
55	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №10 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø219x8 Ø159x8	шт	13 40				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
56	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №10 для проведения ЭПБ	шт	53				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
57	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №12 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø219x10 Ø159x8 Ø114x6	шт	7 12 33				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
58	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №12 для проведения ЭПБ	шт	52				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
59	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №14 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø159x8 Ø114x6 Ø89x5	шт	9 46 5				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
60	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №14 для проведения ЭПБ	шт	60				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
61	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №15 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø159x7 Ø114x6	шт	5 42				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
62	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №15 для проведения ЭПБ	шт	47				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
63	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №18 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø57x5	шт	25				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
64	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №18 для проведения ЭПБ	шт	25				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
65	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №19 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø168x8	шт	30				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
66	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №19 для проведения ЭПБ	шт	30				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
67	Зачистка УШМ околошовной зоны кольцевых св.швов труб-да №20 для проведения ЭПБ, шероховатость до Rz=100: Ø57x5	шт	40				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
68	Произвести ВИК-100%, УЗК-100% труб-да №20 для проведения ЭПБ	шт	40				ОТН	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
69	Провести гидроиспытание трубопровода №1 сырой нефти на пробное давление 25кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø 219 Ø 159 Ø 273	п.м. п.м. п.м.	429 10 57	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70	Провести гидроиспытание трубопровода №5 паров бензина из К-1 в КВО-1,2,3,4 на пробное давление 5кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø 325 Ø 159	п.м. п.м.	70 40	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
71	Провести гидроиспытание трубопровода №6 бензина от Х-7 до Н-7,7А на пробное давление 0,8кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø219 Ø159 Ø133	п.м. п.м. п.м.	55 52 3	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
72	Провести гидроиспытание трубопровода №7 бензина от КВО-1,2,3,4 до Н-6,6А на пробное давление 5 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ду 140 Ø 159 Ø 108	п.м. п.м. п.м.	2,4 131 12	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
73	Провести гидроиспытание трубопровода №8 орошения К-1 на пробное давление 5 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø 89 Ø108	п.м. п.м.	2 72	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
74	Провести гидроиспытание трубопровода №9 орошения К-2 на пробное давление 15,6 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø 89 Ø 108	п.м. п.м.	64 12	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
75	Провести гидроиспытание трубопровода №10 орошения от колонны К-2 до насосов Н-3,3А до колонны К-2 на пробное давление 18,7 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø 219 Ø 159 Ø 114	п.м. п.м. п.м.	52 375 1	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
76	Провести гидроиспытание трубопровода №12 мазут с К-2 в Х-4 через Н-5,5А, т/об Т-3,3а,3б до Х-4 на пробное давление 18,7 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø219 Ø159 Ø114	п.м. п.м. п.м.	27 46 135	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
77	Провести гидроиспытание трубопровода №14 от К-2 до К-4 до Н-9,9а от Н-9,9а до Т-5. на пробное давление 16 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø159 Ø114 Ø89	п.м. п.м. п.м.	36 293 18	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
78	Провести гидроиспытание трубопровода №9 мазута от Х-4 до узла переключения на пробное давление 15,6 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø159 Ø114	п.м. п.м.	19 168	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
79	Провести гидротестирование трубопровода №19 острого пара от 540-й эстакады до печи П-1 на пробное давление 12,5 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø168	п.м.	133	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
80	Провести гидротестирование трубопровода № 20 подача щелочного раствора в линию обессоленной нефти на пробное давление 12,5 кгс/см ² , выявленные дефекты устранить Ø57	п.м.	170	Материал согласно акта отбраковки			Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

5. Машинное оборудование

1	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Воздуходувки ВДН-1	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-415963	
2	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-1	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412801	
3	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-1а	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412802	
4	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-6	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412589	
5	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-6а	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412590	
6	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-7	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412591	
7	Произвести осмотр, при необходимости - ремонт, Насоса Н-7а	шт	1				РМЦ	КР (Сарех)	43-412593	

6. Общестроительные работы

1	Восстановить герметичность обвалования Э-1, Э-2, Э-3: расчистить стыки 50х50мм бетонных блоков от слабого раствора, заполнить новым	м.п.	35	Материал подрядчика: Раствор цементно-песчаный	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
2	Восстановить герметичность обвалований под оборудование: расчистить стыки 50х50мм бетонных блоков от слабого раствора. Ремонт дефектного участка кирпичной кладки обвалования толщиной в 1 кирпич.	п.м. м ²	15 1	Материал подрядчика: Раствор цементно-песчаный кирпич, керамический одинарный, марка 75, размер 250х120х65	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	20-201095	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
3	Ремонт штукатурки стен δ=20мм в помещении вентиляционной камеры с последующей окраской за 2 раза. Акт-предписания РТН	м ²	35	Материал подрядчика: Цементно-песчанная смесь Водоэмульсионная краска	согласно нормам расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	10-100323	В существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях
4	Погрузка вручную на автомобили-самосвалы и вывоз строительного мусора на свалку на расстояние до 2км. I класс груза	т	согл норм			Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980 20-201095 10-100323	

7. Антикоррозионные работы

1	Произвести очистку шлаком, обеспыливание, обезжиривание и окраску за 2 раза поверхности металлоконструкций обслуживающих площадок и ограждений (решетчатая поверхность)	м ²	300	Материал: Шлак, растворитель Р-4, ОС-12-03 (2 слоя, RAL 5010)	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	20-201099	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
2	Очистка щетками, обеспыливание, антикоррозионная обработка трубопровода уральной воды за 2 раза	м2	80	Материал подрядчика ОС 12-03 - 2слоя RAL6032	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300952	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
3	Произвести АКЗ дымовой трубы согласно дефектной ведомости.					специализировао рганизация по АКЗ	КР (Сарех)	20-2000023	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. Теплоизоляционные работы										
1	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ колонны К-1.	m3 m2	0,96 8	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
2	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения тех.освидетельствования колонны К-2.	m3 m2	1,68 14	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
3	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения тех.освидетельствования колонны К-3.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415967	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
4	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения тех.освидетельствования емкости Е-3.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415972	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
5	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения тех.освидетельствования емкости Е-3а.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415973	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
6	Демонтаж, монтаж теплоизоляции вокруг люков-лазов, штуцеров для проведения ЭПБ электродегидратора Э-2.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
7	Демонтаж, монтаж теплоизоляции вокруг люков-лазов, штуцеров для проведения ЭПБ электродегидратора Э-1.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
8	Демонтаж, монтаж теплоизоляции вокруг люков-лазов, штуцеров для проведения тех.освидетельствования электродегидратора Э-3.	m3 m2	0,48 4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415988	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
9	Демонтаж, монтаж теплоизоляции корпусов теплообменников для проведения ЭПБ и тех освидетельствования : Т-1 Ду800 - 2шт Т-1А Ду800 - 2шт Т-2 Ду800 - 2шт Т-5 Ду800 - 1шт	m3 m2	11,9 99	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм, в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969 43-415970 43-415974 43-415989	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
10	Восстановить теплоизоляцию распределителей и крышек теплообменников: Т-1 распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-1А распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-2 распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-5 распределитель Ду800 - 1шт	m3 m2	5,04 42	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм в необжатом виде Фольма-ткань	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969 43-415970 43-415974 43-415989	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	
11	Демонтаж, монтаж теплоизоляции корпусов теплообменников для проведения ЭПБ и тех освидетельствования : Т-3 Ду800 - 2шт Т-3А Ду800 - 2шт Т-3Б Ду800 - 2шт Т-2а Ду800 - 1шт	m3 m2	11,9 99	Материал подрядчика: Базальтовое волокно $\delta=120$ мм в необжатом виде Алюминий $\delta=0,8$ мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983 43-415976 43-415977 43-415975	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	Восстановить теплоизоляцию распределителей и крышек теплообменников: Т-3 распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-3а распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-3б распределитель Ду800 - 2шт, крышка Ду900 - 2шт Т-2а распределитель Ду800 - 1шт	m3 m2	5,04 42	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=120мм в не обжатом виде Фольма-ткань	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	43-415983 43-415976 43-415977 43-415975	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
13	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №1 Ø219x10-40п.м Ø273x10-20п.м Ø159x8-8п.м	m3 m2	1,84 62,8	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
14	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №6 Ø219x10-13п.м Ø159x8-13п.м	m3 m2	0,61 21	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
15	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №7 Ø159x8-6п.м	m3 m2	0,12 4,27	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
16	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №10 Ø219x8-23п.м Ø159x8-40п.м	m3 m2	1,43 49,13	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
17	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №12 Ø219x10-10п.м Ø159x8-15п.м Ø114x6-35п.м	m3 m2	1,13 39,26	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
18	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №14 Ø159x8-10п.м Ø114x6-16п.м Ø89x5-5п.м	m3 m2	0,53 19	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
19	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №15 Ø159x7-5п.м Ø114x6-40п.м	m3 m2	0,74 26	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
20	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №18 Ø57x5-25п.м	m3 m2	0,28 10,32	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
21	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №19 Ø168x8-15п.м	m3 m2	0,31 11	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
22	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №20 Ø57x5-30п.м	m3 m2	0,33 12,4	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Фольма-ткань	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
23	Демонтаж, монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №8 товарной группы. Ø273x6-2п.м Ø325x10-15п.м	m3 m2	0,61 20,5	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода				25-300937	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения ЭПБ трубопровода №26 товарной группы. Ø89х4-8п.м	м3 м2	0,11 4,03	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
25	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №2 Ø219х8-10п.м Ø159х8-4п.м	м3 м2	0,42 14,3	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода				25-300937	
26	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №20 Ø219х8-18п.м Ø159х8-2п.м	м3 м2	0,51 18	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
27	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №17 Ø57х5-15п.м	м3 м2	0,17 6,2	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода				25-300937	
28	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №14 товарной группы. Ø108х6-15п.м Ø159х8-16п.м	м3 м2	0,6 20	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
29	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №16 товарной группы. Ø108х6-8п.м Ø159х8-16п.м	м3 м2	0,5 16	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Стеклопластик	Согласно норм расхода				25-300937	
30	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о трубопровода №15 товарной группы. Ø108х6-10п.м	м3 м2	0,16 6	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
31	Демонтаж,монтаж теплоизоляции для проведения т/о уравнительных колоннок. Ø57х6-6шт 18п.м Ø108х6-2шт 6п.м	м3 м2	0,29 10,8	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
32	Восстановить теплоизоляцию на выкидном трубопроводе насоса Н-2,2а,Н-3,Н-4А Ø219х8- 10п.м	м3 м2	0,27 9	Материал подрядчика: Базальтовое волокно δ=60мм, в обжатом виде Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода		Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
33	Погрузка вручную на автомобили-самосвалы и вывоз строительного мусора на свалку на расстояние до 2км. I класс груза	т	согл норм				Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	

9. Леса

Инвентарные леса

1. Погрузка инвентарных лесов для перевозки с базы подрядчика на приобъектовый склад и обратно - 512 м²

2. Перевозка инвентарных лесов с базы подрядчика на приобъектовый склад и обратно - 512 м²

3	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для проведения ремонта, ЭПБ теплообменников. После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу. (6 мест по 8м2, 1 место 6м2, 1 место 4 м2)	м ²	58	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	58	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969 43-415970 43-415974 43-415989 43-415990	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях
4	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для проведения ремонта теплообменников. После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу. (6 мест по 8м2)	м ²	48	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	48	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975 43-415976 43-415977	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для проведения ремонта теплоизоляции теплообменников. После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу. (4 места по 20 м2)	м ²	80	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	80	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969 43-415970 43-415974 43-415989	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
6	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №8 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 32м2 (4 места по 8м2)	м ²	32	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	32	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
7	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №1 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 48м2 (6 места по 8м2)	м ²	48	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	48	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
8	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №5 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 40м2 (5 места по 8м2)	м ²	40	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	40	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
9	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №6 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 16м2 (2 места по 8м2)	м ²	16	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	16	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
10	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №7 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 20м2 (2 места по 10м2)	м ²	20	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	20	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
11	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №9 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 20м2 (2 места по 10м2)	м ²	20	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	20	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
12	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №10 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 42м2 (3 места по 8м2 3 места по 6м2)	м ²	42	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	42	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
13	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №12 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 16м2 (2 места по 8м2)	м ²	16	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	16	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
14	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №14 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 24м2 (4 места по 6м2)	м ²	24	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	24	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
15	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №15 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 16м2 (4 места по 4м2)	м ²	16	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	16	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
16	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопровода №19 После окончания работ леса разобрать. Ставятся сразу 36м2 (6 места по 6м2)	м ²	36	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	36	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
17	Установить инвентарные леса для проведения тех.освидетельствования трубопроводов №2,3,4,11,13,17 После окончания работ леса разобрать.	м ²	254	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	254	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
18	Установить инвентарные леса для проведения тех.освидетельствования трубопроводов товарной группы №4,7,14,15,16,19,20. После окончания работ леса разобрать.	м ²	154	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	154	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
19	Установить инвентарные леса для проведения ЭПБ трубопроводов товарной группы № 3,5,8,26,6 После окончания работ леса разобрать.	м ²	120	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	120	Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
20	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для вскрытия пробок ретурбентов П-1. Ставятся сразу. (2 места по 6м2)	м ²	12	Материал подрядчика: Инвентарные леса	м ²	12	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях
Неинвентарные леса										
21	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в левой камере печи П-1 для ЭПБ змеевиков. Ставятся сразу	м ²	42	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	42	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Внутри печи с дублиром во вредных условиях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в правой камере печи П-1 для ЭПБ змеевиков. Ставятся сразу	м ²	42	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	42	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	Внутри печи с дублером во вредных условиях
23	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в кубовой части колонны К-1 для проведения т/о . Ставятся сразу 2,4*5=12м2	м ²	12	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	12	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415964	Внутри аппарата с дублером во вредных условиях
24	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в кубовой части колонны К-2 для проведения ЭПБ. Ставятся сразу 3,2*10=32м2	м ²	32	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	32	Подрядчик	КР (Сарех)	43-415966	Внутри аппарата с дублером во вредных условиях
25	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в емкости Е-1 для проведения ЭПБ. Ставятся сразу 3,1*12=37м2	м ²	37	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	37	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	Внутри аппарата с дублером во вредных условиях
26	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в емкости Е-2 для проведения ЭПБ. Ставятся сразу 2,2*15=33м2	м ²	33	Материал подрядчика: Неинвентарные леса	м ²	33	Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	Внутри аппарата с дублером во вредных условиях

10. Отопление и вентиляция

1	Произвести демонтаж, монтаж воздухопроводов вент систем ПУ-1,1а,3,3а; ВУ-1,1а; АВ-1. Ø400 - 3м.п. Ø800 - 2м.п. 200*200 - 3м.п. 300*300 - 3м.п. 300*400 - 3м.п. 300*500 - 2м.п. 400*800 - 2м.п.	м ²	3,8 5 2,4 3,6 4,2 3,2 4,8	Материал заказчика Болт с гайкой М6*30 Брезент	шт м ²	40 2	Подрядчик	КР (Сарех)	10-100323	В существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях
2	Произвести демонтаж, монтаж воздухопроводов вентиляционных систем ПУ-2,2а; ВУ-2,2а; АВ-2. Ø800 - 2м.п. Ø1000 - 3м.п. 300*300 - 2м.п. 300*400 - 2м.п. 300*500 - 2м.п. 400*400 - 2м.п.	м ²	5 9,4 2,4 2,8 3,2 3,2	Материал заказчика Болт с гайкой М6*30 Брезент	шт. м ²	30 2	Подрядчик	КР (Сарех)	10-100322	В существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях
3	Произвести демонтаж, после чистки монтаж воздухопроводов вентиляционных систем ПУ-5,5а,6,6а,7,7а. Ø200 - 3м.п. 250*300 - 3м.п. 300*300 - 3м.п. 400*500 - 3м.п.	м ²	1,9 3,3 3,6 5,4	Материал заказчика Болт с гайкой М6*30 Брезент	шт. м ²	30 2	Подрядчик	КР (Сарех)	10-100324	В существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях
4	Произвести чистку воздухопроводов вентиляционных систем ПУ-1,1а,2,2а,3,3а,5,5а,6,6а,7,7а,8,8а; ВУ-1,1а,2,2а; АВ-1,2.	м ²	500	Щетка мягкая Щетка металлическая Ведро	Шт.	3 3 3	Персонал установки	КР (Сарех)	10-100323 10-100322 10-100324	
5	Провести ревизию обратных клапанов на воздухопроводах вентиляционных систем с оформлением акта.: Ø280 (ПУ-1,1а) Ø280 (ПУ-2,2а) 250х250 (ПУ-5,5а) 200х200 (ПУ-7,7а) 200х200 (ПУ-6,6а) Выявленные дефекты устранить.	шт. шт. шт. шт. шт.	2 2 2 2 1	Согласно акта отбраковки			Персонал установки, РМЦ, Подрядчик	КР (Сарех)	10-100323 10-100322 10-100324	В существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях

11. Электротехнические работы

1	Произвести ревизию электрической части электродегидраторов Э-1,2,3. Произвести осмотр электродов, изоляторов в электродегидраторах, трансформаторов. Обнаруженные дефекты устранить.	шт.	3	Согласно акта отбраковки			Эл.цех	КР (Сарех)	43-415980 41-415981 41-415988	
---	--	-----	---	--------------------------	--	--	--------	---------------	-------------------------------------	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Произвести ревизию и при необходимости демонтаж, транспортировку для ремонта в электроцех и монтаж электродвигателей насосов Н-1,1а,2,2а,3,3а,4,5,5а,6,6а,7,7а,9,9а,10,10а Воздуходувки ВД-1	шт.	18				Производство №1 Эл. Цех РМЦ	КР (Сарех)	49-490243	
3	Провести ревизию дистанционного отключения насосов с составлением акта.	шт.	15	Согласно акта отбраковки			Эл.цех	КР (Сарех)	49-490244	
4	Произвести ревизию сигнализации по контролю работы вентиляции	шт.	12	Согласно акта отбраковки			Эл.цех	КР (Сарех)	49-490244	
5	Провести ревизию электроприводам электромоторных задвижек	шт.	4	Согласно акта отбраковки			Производство №1 Эл. Цех РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	
6	Снять, почистить, помыть, при необходимости заменить плафоны наружного освещения	шт.	26	Согласно акта отбраковки			Эл.цех, производство №1	КР (Сарех)	49-490244	
7	Произвести проверку освещения по территории установки замечания устранить.			Согласно акта отбраковки			Эл.цех	КР (Сарех)	49-490244	
8	Произвести ревизию электрооборудования в подстанциях ТП-44, РУ-0,4 кВ	шт.	4	Согласно акта отбраковки			Эл.цех	КР (Сарех)	49-490244	
9	Произвести осмотр заземляющих устройств и элементов молниезащиты согласно графика, выявленные дефекты устранить согласно акту отбраковки.	%	100	Согласно акта отбраковки			производство №1, Эл. Цех, Подрядчик	КР (Сарех)		
10	Разработка грунта 3гр. экскаватором в отвал для осмотра заземляющего устройства РУ-0,4кВ дегидраторов, при необходимости ремонт, согласно акту отбраковки	м3	4,5				производство №1, Эл. Цех Подрядчик	КР (Сарех)		
11	Обратная засыпка грунта 2гр. с послойным уплотнением	м3	4,5				производство №1, Эл. Цех	КР (Сарех)		
12. КИПиА										
1	Провести ревизию поплавковых уровней КИПиА, при необходимости отремонтировать: К-1, К-2, К-3/4, Е-1, Е-2	шт.	7				КИПиА, РМЦ	КР (Сарех)	43-415966	
2	Произвести ревизию дифманометрического уровня колонны К-1, К-2 при необходимости отремонтировать	шт.	2				КИПиА.	КР (Сарех)	47-471540	
3	Снять и провести ревизию, прибора «Фаза-70» емкости Е-1. После ревизии поставить на место.	шт.	1				КИПиА.	КР (Сарех)	42-415987	
4	Снять и провести ревизию, прибора «Фаза-70» емкости Е-2. После ревизии поставить на место.	шт.	1				КИПиА. РМЦ	КР (Сарех)	42-415979	
5	Произвести ревизию приборам «Фаза 70» на электродегидраторах Э-1, Э-2, Э-3, при необходимости отремонтировать.	шт.	6				КИПиА.	КР (Сарех)	43-415980 43-415981 43-415988	
6	Провести ревизию электроконтактных уровней на электродегидраторах, после ревизии установить на место с заменой прокладок	шт.	3				КИПиА. РМЦ	КР (Сарех)	43-415980 43-415981 43-415988	
7	Снять на ревизию, провести ревизию, после ревизии установить на место термопары	шт.	28				КИПиА. РМЦ	КР (Сарех)	47-471540	
8	Произвести ревизию термопар подшипников насосов, бачков торцевых уплотнений.	шт.	32				КИПиА.	КР (Сарех)	47-471540	
9	Провести ревизию регулирующим клапанам. При необходимости ремонт.	шт.	16				КИПиА, РМЦ	КР (Сарех)	47-471540	
10	Провести ревизию диафрагм, при необходимости ремонт	шт.	5	Материал заказчика Вентиль игольчатый DN15 Ру160.	шт	10	КИПиА, РМЦ	КР (Сарех)	25-300937	
11	Произвести госповерку манометров. Отбракованные манометры заменить.	шт.	32				КИПиА.	КР (Сарех)	25-300937	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	Снять, провести госповерку ЭКМ в насосных, после окончания работ поставить. Отбракованные заменить.	шт.	26				КИПиА.	КР (Сарех)	25-300937	
13	Произвести ревизию расходомеров	шт.	12				КИПиА.	КР (Сарех)	25-300937	
14	Произвести ревизию сигнализации по контролю t-ры подшипников насосов, с составлением акта	шт.	17				КИПиА.	КР (Сарех)	47-471540	
15	Произвести ревизию сигнализаторов по контролю работы вентиляции, дистанционного отключения вентиляции.	шт.	12				КИПиА.	КР (Сарех)	47-471540	
16	Произвести проверку датчиков СТМ-10. Выявленные дефекты устранить.	шт.	8				КИПиА.	КР (Сарех)	47-471540	
17	Провести ревизию датчиков давления	шт.	17				КИПиА.	КР (Сарех)	25-300937	
18	Провести ревизию датчиков погасания пламени на форунках печи П-1	шт.	28				КИПиА.	КР (Сарех)	43-415963	

13. Диагностика и освидетельствование

1	Произвести ЭПБ электродегидратору Э-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415980	
2	Произвести ЭПБ электродегидратору Э-2, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415981	
3	Произвести ЭПБ теплообменнику Т-2а, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415975	
4	Произвести ЭПБ теплообменнику Т-3, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415983	
5	Произвести ЭПБ теплообменнику Т-3а, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415976	
6	Произвести ЭПБ теплообменнику Т-3б, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415977	
7	Произвести ЭПБ погружному холодильнику Х-3, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415965	
8	Произвести ЭПБ погружному холодильнику Х-4, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415965	
9	Произвести ЭПБ погружному холодильнику Х-5, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415965	
10	Произвести ЭПБ погружному холодильнику Х-6, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415965	
11	Произвести ЭПБ погружному холодильнику Х-7, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415982	
12	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-4, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-4200112	
13	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-5, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415968	
14	Произвести тех. освидетельствование электродегидратору Э-3, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415988	
15	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-1 блока ВОТ, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-414947	
16	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-2 блока ВОТ, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-414948	
17	Произвести тех. освидетельствование теплообменнику Т-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415969	
18	Произвести тех. освидетельствование теплообменнику Т-1А, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415970	
19	Произвести тех. Освидетельствование теплообменнику Т-2, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415974	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20	Произвести тех. Освидетельствование теплообменнику Т-5, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415989	
21	Произвести тех. освидетельствование теплообменнику КХ-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415990	
22	Произвести тех. освидетельствование колонны К-2, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415966	
23	Произвести тех. освидетельствование колонны К-3,4, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415967	
24	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415987	
25	Произвести тех. освидетельствование емкости Е-2, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	42-415979	
26	Произвести тех. освидетельствование КВО-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	К.В.	43-415984	
27	Произвести тех. освидетельствование КВО-2, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	К.В.	43-415985	
28	Произвести тех. освидетельствование КВО-3, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	К.В.	43-415978	
29	Произвести тех. освидетельствование КВО-4, выявленные дефекты устранить	шт.	1	Согласно акта отбраковки			НЭО, Подрядчик	К.В.	43-415986	
30	Произвести ЭПБ погружным холодильникам Х-3-7, выявленные дефекты устранить.	шт.	5				НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415965 43-415982	
31	Произвести ЭПБ здания сырьевой и полугорячей насосной	шт.	1				НЭО	КР (Сарех)	10-100322	
32	Произвести ЭПБ СНПК-4	шт.	14				НЭО	КР (Сарех)	41-414439 41-414440 42-415987 42-4200112 43-415964 43-415966 43-415980 43-415981 43-415982	
33	Произвести ЭПБ насосам Н-1,Н-1а,Н-6,Н-6а,Н-7,Н-7а	шт.	6				НЭО	КР (Сарех)	41-412801 41-412802 41-412589 41-412590 41-412591 41-412593	
34	Произвести ЭПБ дымовой трубы, выявленные дефекты устранить	шт.	1				НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	41-415963	
35	Произвести ЭПБ змеевикам печи П-1, выявленные дефекты устранить	шт.	1				НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	43-415963	
36	Произвести ЭПБ трубопроводам: ЭЛОУ-АТ-5 № 1,5,6,7,8,9,10,12,14,15,18,19,20 Товарная группа №3,5,8,26,6 Выявленные дефекты устранить	шт.	13 5				НЭО, Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	
37	Провести ревизию трубопроводам: ЭЛОУ-АТ-5 №2,3,4,11,13,17 Товарная группа № 4,7,14,15,16,19,20 Выявленные дефекты устранить	шт.	6 7				ОТН, Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	
38	Провести ревизию уравнильных колоннок: Выявленные дефекты устранить	шт.	20				ОТН, Подрядчик	КР (Сарех)	25-300937	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14. Разные работы.										
1	Привести в соответствии с ПЛАС средства газозащиты: а) аварийные и личные фильтрующие противогазы. б) аварийные и рабочие ПП-1.	Пт. Пт.	24 4	Основание: ПЛАС, ПБ 09-563-03, п. 8.1, 8.3, 8.4. Согласно акта - отбраковки			ОВПО	КР (Сарех)		
2	Произвести осмотр при необходимости чистку и ремонт колодцев промышленной канализации по территории установки, санацию коллекторов канализации	Пт.	22	Согласно акта отбраковки			производство №1, Подрядчик	КР (Сарех)	25-300935	

Согласно "Положению о планово-предупредительном ремонте технологического оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности" (часть I) по окончании ремонта технологической установки опрессовка оборудования и коммуникаций выполняется технологическим персоналом установки. Устранение обнаруженных при опрессовке дефектов производится исполнителем ремонтных работ, поэтому для выполнения данных работ в сметном предложении должны быть учтены затраты на дежурство ремонтного персонала.

Прогнозная потребность в каждой смене необходимой численности ремонтного персонала для организации дежурства и технологических средств следующие:

Установка ЭЛОУ-АТ-5 - с 08⁰⁰ до 20⁰⁰ часов (1-ая смена с выходом дежурной бригады) и с 20⁰⁰ до 08⁰⁰ часов (2-ая смена с выходом дежурной бригады) следующего дня в течение 1-х суток.

Дежурная бригада в составе одной смены:

Электросварщик-2 чел.

Газорезчик-2 чел.

Слесарь- 8 чел.

ИТР- 1чел.

Автокран Q-16т с водителем-крановщиком-1 ед.

Автомобиль ГАЗель с водителем-1 ед.

Автобус с водителем-1 ед.