

СОГЛАСОВАНО

Главный механик

ООО «Анжерская нефтегазовая компания»

И.Л. Плешивцев

«23» сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ООО «Анжерская нефтегазовая компания»

Г.Е. Кузнецов

«23» сентября 2020 г.

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

остановочного ремонта установки УПН-800 в 2021 г.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Исполнитель	Начало и окончание работ	Подпись исполнителя	Подпись механика	
1	Подготовка к ремонту								
1.1	Установка и снятие заглушек			Прокладки плоские Паронит ПМБ, δ=3мм; Шпилька с гайками М12х70 – 10 компл.; Шпилька с гайками М16х90 – 10 компл.	ООО «АНГК»				
	Ду 25	шт	30						
	Ду 50	шт	10						
Ду 100	шт	10							
1.2	Опорожнение аппаратов								
1.3	Пропарка и продувка аппаратов								
	пар	тн							
	азот	м ³							
1.4	Протон электроприводной арматуры для выявления дефектов	шт	59						
2	Печи нагрева сырья П1/1, П1/2								
2.1	Очистка печи и отдельных элементов от отложений			Коршетка ручная лагунированная	ООО «АНГК»				
2.2	Восстановление изоляции внутри печей			Проволока Ø6 ГОСТ 3282-74 – 100 м;					

				Мулисто-кремнезистонный войлок МКРВ-200 ГОСТ 23619-79 – 10 рулонов; Сетка-рабица – 30 м ² ; Шнур асбестовый ГОСТ 1779-83 - 20кг.				
2.3	Зачистка и осмотр труб и отводов в радиантной и конвективной части печи, воздухоподогревателя, пароперегревателя в доступных местах.			Корсетка -чашка витая, сталь, 100 мм для УШМ – 4 шт	ООО «АНГК»			
2.4	Проверка наружного диаметра и толщины стенки всех труб в радиантной части и в доступных местах конвекционной части печи.				Подрядная организация			
2.5	Ревизия шибров на дымовых трубах.	шт	4	Слесарный инструмент, проникающая смазка «жидкий ключ»	ООО «АНГК»			
2.6	Замена вышедших из строя смотровых стёкол гляделок	шт	4	Стекло смотровое кварцевое тин «Г» 130x10 мм	ООО «АНГК»			
2.7	Демонтаж, ревизия, монтаж горелок пилотных и основных	шт	8		ООО «АНГК»			
3	Колонна поз. К1							
3.1	Установка, снятие заглушек	шт		Прокладки плоские графлекс, δ=4мм; Шпильки с гайками М.....	ООО «АНГК»			
	Ду 25	шт	4					
	Ду 50	шт	1					
3.2	Опорожнение аппарата Пропарка и продувка аппарата							

	пар	тн						
	азот	м ³						
3.3	Открытие люков Ду500х16	шт	2			Подрядная организация		
3.4	Зачистка аппарата от отложений				Ведро-1 шт., лопата-1шт., металлическая-4 шт., вегошь -10кг.	ООО «АНПК»		
3.5	Проведение толщинометрии шлёмового трубопровода					Подрядная организация		
3.6	Проверка состояния клапанов, желобов, сливных пластин тарелок. Проверка состояния крепежных деталей, отсутствие коррозии, переломов и деформаций отдельных деталей и тарелок в целом.					ООО «АНПК» Подрядная организация		
3.7	Проведение внутреннего и наружного осмотров с составлением актов.							
3.8	Ревизия приборов КИП	шт	2					
3.9	Закрытие люков Ду600х16	шт	3		Графлекс δ=4 мм. 1000 × 1000мм – 3 листа; Шпилька М24×120 20ХН3А –10 шт гайка М24 20ХН3А.– 20 шт.	Подрядная организация		
4	Колонна поз. К2							
4.1	Установка, снятие заглушек	шт			Прокладки плоские графлекс δ=4 мм; Шпилька с гайками М.....	ООО «АНПК»		
	Ду15	шт	5					
	Ду 100	шт	1					
4.2	Опорожнение аппарата							

	Пропарка и продувка аппарата							
	пар	тн						
	азот	м ³						
4.3	Открытие люков Ду500х16		шт	5		Подрядная организация		
4.4	Зачистка аппарата от отложений				Ведро-1 шт., лопата-1шт., коршета металлическая ручная-4 шт, ветошь -10кг.	ООО «АНГК»		
4.5	Проведение толщинометрии шлёмового трубопровода					Подрядная организация		
4.6	Проверка состояния клапанов, желобов, сливных пластин и других деталей тарелок. Проверка состояния крепежных деталей, отсутствие коррозии, переломов и деформаций отдельных деталей и тарелок в целом.					ООО «АНГК» Подрядная организация		
4.7	Проведение внутреннего и наружного осмотров с составлением актов.							
4.8	Ревизия приборов КИП		шт	5				
4.9	Закрытие люков		шт	5	Графлекс δ=4 мм. 1000×1000мм – 5 листов; Шпилька М24×120 –10 шт;	Подрядная организация		

				мат-л: 20ХН3А гайка М24 – 20 шт. мат-л: 20ХН3А.				
5	Блок емкостей Е4/1, Е4/2 и колонны К3							
5.1	Установка, снятие заглушек			Прокладки плоские графлекс δ=4 мм; Шпилька с гайками М16х90.	ООО «АНПК»			
	Ду 50	шт	3					
5.2	Опорожнение аппаратов							
	Пропарка и продувка аппаратов							
	пар	тн						
	азот	м ³						
5.3	Открытие люков Ду500х16	шт	3		Подрядная организация			
5.4	Зачистка аппаратов от отложений			Ведро-1 шт., лопата- 1шт., щетка металлическая-1 шт, ветошь -10кг.	ООО «АНПК»			
5.5	Проведение внутреннего и наружного осмотров с составлением актов.							
5.6	Ревизия приборов КИП	шт	3		ООО «АНПК»			
5.7	Закрытие люков	шт	3	Графлекс δ=4 мм. 1000×1000мм – 2 листа; Шпилька М24×120 –10 шт; мат-л: 20ХН3А гайка М24 – 20 шт. мат-л: 20ХН3А; Шпилька М20×130 –10 шт; мат-л: 20ХН3А	Подрядная организация			

				гайка М20 – 20 шт. мат-л: 20ХН3А.				
--	--	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--

6

Колонна К4

6.1	Установка, снятие заглушек			Прокладки плоские паронит ПМБ, $\delta=3\text{мм}$; Шпилька с гайками М16х90.	ООО «АНГК»			
	Ду 50	шт	3					
6.2	Опорожнение аппаратов				ООО «АНГК»			
	Пропарка и продувка аппаратов				ООО «АНГК»			
	пар	тн			ООО «АНГК»			
	азот	м ³						
6.3	Открытие люков	шт	2		Подрядная организация			
6.4	Зачистка аппаратов от отложений			Ведро-1 шт., лопата-1 шт., металлическая-1 шт., ветошь -10кг.	ООО «АНГК»			

6.5	Проведение внутреннего и наружного осмотров с составлением актов.				ООО «АНГК»				
6.6	Ревизия приборов КИП	шт	3		ООО «АНГК»				
6.7	Закрытие люков	шт	3	Графлекс $\delta=4$ мм. 1000 × 1000мм – 2 листа; Шпилька М24×120 – 10 шт; Мат-л: 20ХН3А гайка М24 – 20 шт. Мат-л: 20ХН3А; Шпилька М20×130 – 10 шт; Мат-л: 20ХН3А гайка М20 – 20 шт. Мат-л: 20ХН3А.	Подрядная организация				
7	Блок ЭЛОУ – ЭД-1, ЭД-2								
7.1	Опорожнение аппарата				ООО «АНГК»				
	Пропарка и продувка аппарата								
	пар	тн							
	азот	м ³							
7.2	Открытие люков	шт	4		Подрядная организация				
7.3	Зачистка аппарата от отложений			Ведро-1 шт., 1шт., металлическая-1 шт, ветошь - 10кг.	ООО «АНГК»				
7.4	Проведение внутреннего и								

	наружного осмотров с составлением актов.							
7.5	Ревизия приборов КИП	шт	8					
7.6	Закрытие люков	шт	2	Графлекс $\delta=4$ мм. 1000 $\times$ 1000мм – 4 листа; Шпилька М24 $\times$ 120 – 10 шт; мат-л: 20ХН3А гайка М24 – 20 шт. мат-л: 20ХН3А.	Подрядная организация			
7.7	Ревизия электродной системы	шт	2		ООО «АНПК»			
8	Сепаратор поз. С1							
8.1	Установка, снятие заглушек			Прокладки плоские паронит ПМБ, $\delta=3$ мм; Шпилька с гайками М12 $\times$ 90 – 20 комплектов	ООО «АНПК»			
8.2	Ду 25	шт	2					
	Опорожнение аппарата							
	Пропарка и продувка аппарата							
	пар	тн						
	азот	м ³						
8.3	Открытие люка	шт	1		Подрядная организация			
8.4	Зачистка аппарата от отложений			Ведро-1 шт., лопата-1шт., металлическая-1 шт, ветошь -10кг.	ООО «АНПК»			
8.5	Ревизия приборов КИПиА	шт	5					
8.6	Закрытие люка	шт	1	Графлекс $\delta=4$ мм. 1000 $\times$ 1000мм – 1 лист; Шпилька М24 $\times$ 120 – 10 шт; мат-л: 20ХН3А	Подрядная организация			

				гайка М24 – 20 шт. мат-л: 20ХН3А.				
9	Аппараты воздушного охлаждения ХВ1, ХВ2, ХВ3, ХВ4, ХВ5, АВО1, АВО2, АВО3							
9.1	Промывка, продувка межреберного пространства, осмотр лопастей АВО с составлением актов	шт	8	Рукав пожарный Ду70 - 100м, пожарный наконечник	ООО «АНГК»			
				Азот				
9.2	Чистка труб секции охлаждения АВО 1, 2, 3	шт	100	Приспособление для чистки с подачей воды				
9.3	Дефектовка, отбраковка труб секции АВО 1, 2, 3	шт	100	Пробки для отглушения труб				
10	Холодильники поз. Х1/1-4, Х2, Х3, Х4							
10.1	Установка, снятие заглушек	шт	12	Прокладки плоские паронит ПМБ, δ=3мм; Шпилька с гайками М12х70.	ООО «АНГК»			
	Ду 25	шт	6					
10.2	Промывка холодильников ортофосфорной кислотой от солей жесткости	шт	7	Ортофосфорная кислота – 350 кг				
11	Теплообменники пластинчатые разборные Х5, Т10							
11.1	Установка, снятие заглушек	шт	16	Прокладки плоские паронит ПМБ, δ=3мм; Шпилька с гайками М12х70.	ООО «АНГК»			
	Ду 25	шт	6					
11.2	Промывка холодильников ортофосфорной кислотой от солей жесткости	шт	2	Ортофосфорная кислота –50 кг				

11.3	Демонтаж теплообменников поз. Х5, Т10	шт	2	Графлекс δ=4 мм. 1000 × 1000мм – 3 лист;	Подрядная организация			
11.4	Разборка, чистка, сборка теплообменников	шт	2		ООО «АНГК»			
11.5	Монтаж теплообменников поз. Х5, Т10	шт	2	Набор прокладок – 2 шт				
12	Теплообменники кожухотрубчатые Тб/1, Тб/2, Т9							
12.1	Установка, снятие заглушек Ду 25	шт	8	Прокладки плоские графлекс, δ=4мм; Шпилька с гайками М12х70.	ООО «АНГК»			
		шт	8					
12.2	Промывка теплообменников по контуру мазута	шт	3	Установка промывки теплообменников; Дизельная фракция – 1 т				
12.3	Демонтаж крышек теплообменника Тб/2	шт	3		Подрядная организация			
12.4	Чистка труб от отложений мазута, кокса	шт	324	Шмпол 4 м разборный из 3-х звеньев	ООО «АНГК»			
12.5	Монтаж крышек теплообменника Тб/2	шт	3	Прокладки плоские графлекс, δ=4мм	Подрядная организация			
13	Ревизия запорной арматуры							
13.1	Ревизия запорной арматуры выборочно	шт	10	Прокладки плоские Графлекс ПАГФ, δ=3мм; Набивка МС131: 8х8-5кг., 12х12-5кг., 10х10-5кг; Слесарный инструмент.	ООО «АНГК»			
14	Балансировка (или замена) лопастей вентиляторов							

14.1	АВОЗ/2, ХВ2	шт	2		Подрядная организация				
15	Замена запорной арматуры								
15.1	Трубопровод воды, замена запорной арматуры на вводе в АВО1, АВО2, АВОЗ	шт	3	Запор АРМАТЭК Ду250 в комплекте с ручным приводом	ООО «АНГК»				
15.2	Трансферный трубопровод, ввод питания в К2, замена запорной арматуры	шт	1	Задвижка клиновая фланцевая с ручным приводом ЗКЛ2-300-16 ХЛ1	ООО «АНГК»				
15.3	Х1/1, Х1/2, замена запорной арматуры (на вводах воды)	шт	2	Задвижка клиновая фланцевая с ручным приводом ЗКЛ2-100-16 ХЛ1	ООО «АНГК»				
15.4	К1, замена запорной арматуры - воздушник	шт	1	Задвижка клиновая фланцевая с ручным приводом ЗКЛ2-80-16 ХЛ1	ООО «АНГК»				
15.5	Х2, замена запорной арматуры (на вводе воды)	шт	1	Задвижка клиновая фланцевая с ручным приводом ЗКЛ2-200-16 ХЛ1	ООО «АНГК»				

15.6	Замена запорной арматуры на паровых гребёнках ГР1, ГР3 и трубопроводах пара	шт шт шт	8 10 2 2	Кран шаровой запорный фланцевый ЗАРД: Ру16 Ду15 Ру16 Ду25 Ру16 Ду40 Ру16 Ду50	ООО «АНГК»			
16	Электрооборудование							
16.1	Замена греющего кабеля (накопительным методом)	шт		Кабель нагревательный (дополнение к дефектной ведомости)	На отдельные участки нужен подрядчик			
16.4	Ревизия электродвигателей ХВ1, ХВ1/1, ХВ1/2, ХВ2, ХВ3, ХВ4, ХВ5/1, ХВ5/2 АВО1/1, АВО1/2, АВО2/1, АВО2/2, АВО3/1, АВО3/2	шт	14	Смазка LGHP 2/1-1кг. Смазка ТОМФЛОН 170-15кг. Возможна замена подшипников (вибродиагностика, дополнение к дефектной ведомости)	ООО «АНГК»			
16.5	Ревизия линий освещения УПН-800			Лампа светодиодная 35Вт – 50шт. Лампа Днат 70Вт – 40 шт. ИЗУ-70-400Вт/220В Z400 МК-Power – 10шт.	ООО «АНГК»			
16.6	Ревизия трансформаторов ЭД-1, ЭД-2 замена силовых. (возможно замена масла трансформаторного)	шт	4	Силовое техническое - 2 кг Масло трансформаторное - ... л.	ООО «АНГК»			
16.7	Ревизия электродвигателей вентиляторов печи В1, В1/2, В2	шт	3	Смазка ТОМФЛОН 170-2кг. Возможна замена подшипников (вибродиагностика,	ООО «АНГК»			

				дополнение к дефектной ведомости)				
16.8	Ревизия электродвигателя вентилятора факела	шт	1	Смазка L.GNR 2/1-1кг. Подшипник 6314 открытого типа -2шт.	ООО «АНГК»			
16.9	Ревизия системы силового питания Н10/9			Силиконовый герметик Пентеласт-1159,310мл. – 1шт. Трубка термоусадочная клеевая 56/16 черная – 10м. Наконечник ТМЛ 95-10-16 – 10шт. Наконечник ТМЛ 120-12-18 – 15шт. Наконечник ТМЛ 185-16-21 – 5шт. Лента термоусаживаемая изоляционная клеевая 50мм*0.8мм*5м, ТСТ Таре 08-50 черная – 10м. Конденсатоотводчик взрывозащищенного типа – 2шт.	ООО «АНГК»			
16.10	Ревизия Цита силового управления УПН-800 поз.5.5 (чистка, продувка от пыли и грязи преобразователей частоты и секций шин)	шт	1		ООО «АНГК»			
17	Оборудование КИПиА							
17.1	Демонтаж, очистка, монтаж уровнемеров ЭД1	шт	1	Прокладки плоские графлекс, δ=3мм; Шпилька с гайками М16х90 – 12 компл.	ООО «АНГК»			
17.2	Демонтаж, очистка, монтаж уровнемеров ЭД2	шт	1					

17.3	Демонтаж, очистка, монтаж уровнемеров К1	шт	2					
17.4	Демонтаж, очистка, монтаж уровнемеров К2	шт	8					
17.5	Демонтаж, очистка, монтаж газоанализаторов П1/1, П1/2	шт	4	Шпилька с гайками М12х70 – 4 компл	ООО «АНГК»			
17.6	Проверка работы регулирующих клапанов	шт	55		ООО «АНГК»			
17.7	Проверка работы отсечных клапанов	шт	15		ООО «АНГК»			
17.8	Проверка систем блокировки, сигнализации и противоаварийной защиты	шт	1		ООО «АНГК»			
17.9	Проверка работоспособности светозвуковой сигнализации	шт	7		ООО «АНГК»			
17.10	Дефектовка/замена аккумуляторов ИБП	шт	5		ООО «АНГК»			
17.11	Замена (накопительный метод) клапанов на устройствах отбора давления	шт	10	Клапан запорный сальниковый проходной с резьбой шпинделя вне среды 15лс68нж	ООО «АНГК»			

Разработано:

Начальник УПН-100

Изотов В.Г.

Инженер-механик ОТМ

Перцев С.М.

Согласовано:

Начальник цеха

Ильин Н.В.

Начальник ОТМ

Нисуев Н.Б.

Главный энергетик

Вичканов В.И.

Главный приборист

Молчанов Ю.В.