Дефектная ведомость
на проведение капитального ремонта технологической установки Л-35-11/300 цеха № 2 в 2024 году

№ п/п	Наименование оборудования и перечень работ	Объём работ		Необходимые материалы			Исполнитель	Условия производства работ	Статья затрат	Инв.№	Примечания
		Единицы	Кол-во	Наименование	Единицы	Кол-во					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1. Технологические печи											
Печь вертикальная П-1 Q – 18 млн.ккал/час											
1	Поставить,снять заглушки			Прокладки паронитовые			Цех 2	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417372	Материал заказчика
	Ду 80 Ру 16	шт	8	Ø 138x80x2	шт	24					
	Ду 50 Ру 16	шт	24	Ø 102x50x2	шт	72					
	Ду 15 Ру 16	шт	24	Ø 45x15x2	шт	72					
				Шпилька М16х90	шт	80					
2	Вскрыть, закрыть люки лазы 500x500	шт	9	Шпилька М16х60	шт	90	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в	Капитализируемые ремонты	43-417372	Материал заказчика
				Гайка М16	шт	90					
				Асбест листовой S-5мм	кг	10					
3	Произвести осмотр кладки и амбразур для горелок						Цех 2 УОНО		Капитализируемые ремонты	43-417372	
	При необходимости произвести ремонт согласно акту отбраковки			Материал согласно акту отбраковки							
4	Произвести ревизию трубных подвесок						Цех 2 УОНО		Капитализируемые ремонты	43-417372	
	При необходимости произвести замену согласно акту отбраковки										
5	Проверить состояние свода в I, II, III, IV камерах, дымового стояка, боронов, газоходов						Цех 2 УОНО		Капитализируемые ремонты	43-417372	
	При отбраковке произвести ремонт согласно акту отбраковки			Материал согласно акту отбраковки							
6	Произвести обследование и замер толщин стенок змеевика						Цех 2 УОНО		Капитализируемые ремонты	43-417372	
	печи в камере конвекции	п.м	600								
7	При необходимости провести замену согласно акту отбраковки			Материал согласно акту отбраковки			Подрядчик		Капитализируемые ремонты	43-417372	Материал заказчика
	Произвести демонтаж для ревизии и монтаж			Асбест листовой S-5мм	кг	30					
	горелок ГП-2,5 (масса одной горелки-0,07т) и пилотных горелок (масса одной горелки 0,5 кг)	шт/т	24/1,68	Шпильки М16х80	шт	100					
		шт/т	24/0,012	Гайка М16	шт	200					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
8	Произвести ревизию, чистку и при необходимости произвести ремонт рекуператора Т9 согласно акту отбраковки	шт	520	Материал согласно акту отбраковки			Цех 2 Подрядчик	Капитализируем ые ремонты	43-417372		
9	Произвести чистку печи и дымохода						Цех 2	К.р.	43-417372		
Печь П-1/1 Q-10,2 млн.ккал/час											
10	Установить и снять заглушки Ду 50 Ру 16	шт	4	Шпильки М16х90 Гайки М16	шт шт	16 32	Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417384		
11	Вскрыть, закрыть люки в камере конвекции 500х700	шт	8	Гайки М20	шт	50	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417384	Материал заказчика
12	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ø 400 в радиантную камеру	шт	1				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417384	Материал заказчика
13	Произвести ревизию, замеры толщин трубопроводов камер радиантной	п.м	338				УОНО	Капитализируем ые ремонты	43-417384		
14	Произвести чистку и ревизию труб воздухоподогревателя	шт п.м	80 356				Цех 2 УОНО	Капитализируем ые ремонты	43-417384		
15	Произвести ревизию горелок основные	шт	3				Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417384		
	пилотные	шт	3								
16	Произвести ревизию приводов шиберов	шт	2				Цех 2 Подрядчик	Капитализируем ые ремонты	43-417384		

Печи стабилизации П-2,3 Q – 1,5 млн.ккал/час

17	Поставить и снять заглушки на П-2 Ду 15 Ру 16	шт	4	Прокладки паронитовые Ø 45х15х2	шт	12	Цех 2	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417376	Материал заказчика			
	Ду 25 Ру 16	шт	4									Ø 68х25х2	шт	12
	Ду 50 Ру 16	шт	2									Ø 102х50х2	шт	6
18	Поставить и снять заглушки на П-3 Ду 15 Ру 16	шт	4	Ø 45х15х2	шт	12	Цех 2	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417377	Материал заказчика			
	Ду 25 Ру 16	шт	4									Ø 68х25х2	шт	12
	Ду 50 Ру 16	шт	2									Ø 102х50х2	шт	6
19	Произвести ревизию и замеры толщин стенок змеевиков П-2.	п.м	250				УОНО Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417376					
	Произвести ревизию и замеры толщин стенок змеевиков П-3.	п.м	357				УОНО Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417377					
20	Произвести ревизию и при необходимости ремонт кладки, сводов и дымоходов согласно акту отбраковки			Материал согласно акту отбраковки			УОНО Цех 2 Подрядчик	Капитализируем ые ремонты	43-417376 43-417377					
21	Произвести ревизию, чистку и опрессовку рекуператора Т-10 Труба Ø 50х2	шт	240				Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417376 43-417377					
22	Произвести чистку печей и дымоходов						Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417376 43-417377					
23	Произвести ревизию и при необходимости ремонт шиберов согласно акту отбраковки	шт	8	Материал согласно акту отбраковки			Цех 2 Подрядчик	Капитализируем ые ремонты	43-417376 43-417377					

2. Технологическое емкостное оборудование

Сепаратор С-2 Ø 1600мм L – 5600мм V=10м3 P=1,9 Мпа

1	Поставить и снять заглушки Ду 100 Ру 40	шт	2	прокладки паронитовые Ø 158х100х2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	20-2000004	Материал заказчика			
	Ду 80 Ру 40	шт	1									Ø 120х80х2	шт	3
	Ду 50 Ру 40	шт	3									Ø 87х50х2	шт	9
2	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 500 Ру 25	шт	1	Ø 586х500х2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	20-2000004				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
3	Почистить от грязи и окалины стенки сепаратора	м2	27	Респираторы	шт	2	Цех 2	Капитализируемые ремонты	20-2000004		
				Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
Сепаратор С-3 V=1,7м3 P=0,15МПа Ø 800 Н-4050мм											
4	Поставить и снять заглушки			прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417393	Материал заказчика
	Ду 100 Ру 16	шт	1	Ø 158x100x2	шт	3					
	Ду 80 Ру 16	шт	2	Ø 138x80x2	шт	6					
	Ду 50 Ру 16	шт	3	Ø 102x50x2	шт	9					
5	Вскрыть, закрыть люк-лаз	шт	1	Ø 500x400x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417393	Материал заказчика
6	Почистить от грязи и окалины стенки сепаратора	м2	7	Респираторы	шт	2	Цех 2	Капитализируемые ремонты	43-417393		
				Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
7	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	0,5 1				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417393	
8	Произвести гидроспытание, выявленные дефекты устранить V= 1,7 м³; Рисп = 0,188 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417393	
Сепаратор С-4 V=21м3 P=4,8МПа Ø 2000 Н-7300мм											
9	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417394	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	1	Ø 202x150x2	шт	3					
	Ду 250 Ру 40	шт	1	Ø 312x250x2	шт	3					
10	Вскрыть закрыть люки-лазы	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417394	Материал заказчика
11	Почистить от грязи и окалины стенки сепаратора	м2	35	Респираторы	шт	2	Цех 2	Капитализируемые ремонты	43-417394		
				Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
12	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2,5 2,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417394	
13	Произвести гидроспытание, выявленные дефекты устранить V= 21 м³; Рисп = 6 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417394	
Сепаратор С-5 V=21м3 P=4,3МПа Ø 2000 Н-7060мм											
14	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-4300083	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	1	Ø 202x150x2	шт	3					
	Ду 250 Ру 40	шт	1	Ø 312x250x2	шт	3					
15	Вскрыть закрыть люки-лазы	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-4300083	Материал заказчика
16	Почистить стенки от грязи	м2	35	Щётка металлическая	шт.	2	Цех 2	Капитализируемые ремонты	43-4300083		
	скребком и металлической щёткой			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Респираторы	шт.	2					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
17	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2,5 2,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300083	
18	Произвести гидротиспытание, выявленные дефекты устранить V= 21 м³; Рисп = 5,375 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300083	
Сепаратор С-6 V=5м3 P=0,4МПа Ø 1200 Н-5512мм											
19	Поставить и снять заглушки			прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417395	Материал заказчика
	Ду 100 Ру 16	шт	1	Ø 158x100x2	шт	3					
	Ду 80 Ру 16	шт	2	Ø 138x80x2	шт	6					
20	Вскрыть, закрыть люк-лаз	шт	1	Ø 500x400x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417395	Материал заказчика
	Ду 400 Ру 40										
21	Почистить от грязи и окалины стенки сепаратора	м2	11	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417395	
				Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
22	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	0,5 1,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417395	
23	Произвести гидротиспытание, выявленные дефекты устранить V= 5 м³; Рисп = 0,5 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417395	
Сепаратор С-7 V=21м3 P=3,9МПа Ø 2000 Н-7730мм											
24	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43417396	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	1	Ø 202x150x2	шт	3					
25	Вскрыть закрыть люки-лазы	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43417396	Материал заказчика
	Ø 450 Ру 40										
26	Почистить от грязи и окалины стенки сепаратора	м2	35	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43417396	
				Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
27	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2,5 2,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43417396	
28	Произвести гидротиспытание, выявленные дефекты устранить V= 21 м³; Рисп = 4,875 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43417396	
Сепаратор С-8 V=21м3 P=1,8МПа Ø 2000 Н-7280мм											

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
29	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417397	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	1	Ø 202x150x2	шт	3					
	Ду 80 Ру 40	шт	3	Ø 120x80x2	шт	9					
30	Вскрыть закрыть люки-лазы						Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417397	Материал заказчика
	Ø 450 Ру 40	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1					
31	Почистить от грязи и окалины	м2	35	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417397	
	стенки сепаратора			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
32	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	2,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417397	
		м2	2,5								
33	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 21 м³; Рисп = 2,25 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417397	
Сепаратор С-9 V=21м3 P=3,9МПа Ø 2000 Н-7430мм											
34	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417398	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	2	Ø 202x150x2	шт	6					
	Ду 250 Ру 40	шт	1	Ø 312x250x2	шт	3					
35	Вскрыть закрыть люки-лазы						Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417398	Материал заказчика
	Ø 450 Ру 40	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1					
36	Почистить от грязи и окалины	м2	35	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417398	
	стенки сепаратора			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
37	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	2,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417398	
		м2	2,5								
38	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 21 м³; Рисп = 4,875 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417398	
Сепаратор С-11 V=1,9 м3 P=4,8МПа Ø 1000 Н-3000мм											
39	Поставить и снять заглушки			прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417399	Материал заказчика
	Ду 100 Ру 16	шт	1	Ø 158x100x2	шт	3					
	Ду 80 Ру 16	шт	1	Ø 138x80x2	шт	3					
	Ду 50 Ру 16	шт	1	Ø 102x50x2	шт	3					
40	Вскрыть, закрыть люк-лаз						Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417399	Материал заказчика
	Ду 400 Ру 40	шт	1	Ø 500x400x2	шт	1					
41	Почистить от грязи и окалины	м2	7	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417399	
	стенки сепаратора			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
42	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	0,5 1				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417399	
43	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 1,9 м³; Рисп = 6 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4173989	
Сепаратор С-16 V=1,6 м3 P=0,6 МПа Ø 800 мм Н – 2300мм											
44	Поставить, снять заглушки Ду 150 Ру 16	шт	2	Прокладки паронитовые Ø 212x150x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417468	Материал заказчика
	Ду 50 Ру 16	шт	1	Ø 102x50x2	шт	3					
45	Вскрыть крышку Ду 800 Ру 16, закрыть	шт	1	Ø 860x800x2	шт	1	Подрядчик			43-417468	
46	Вскрыть крышку отбойника Ду 800 Ру 16, закрыть	шт	1	Ø 860x800x2	шт	1	Подрядчик			43-417468	
47	Почистить от грязи и окалины	м2	5,7	Респираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417468	
	скребком и металлической щёткой			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
48	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	0,5 1,5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417468	
49	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 1,6 м³; Рисп = 0,75 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417468	
Ёмкость Е-4 Ø 880 мм L – 1150мм V=0,4м3 P=гидростат.											
50	Поставить и снять заглушки Ду 50 Ру 16	шт	2	Прокладки паронитовые Ø 102x50x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	42-417412	Материал заказчика
	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ø 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1					
51	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ø 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	42-417412	
	Почистить стенки от грязи	м2	6	Ведро оцинкованное	шт	1	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	42-417412	
	скребком и металлической щёткой			Щётки металлические	шт	1					
				Скребок латунный	шт	1					
	Респираторы			шт	1						
Ёмкость Е-7 Ø 1200мм L– 6750 V=8м3 P=1,2МПа											
53	Поставить и снять заглушки Ду 100 Ру 16	шт	4	Прокладки паронитовые Ø 158x100x2	шт	12	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	42-417404	Материал заказчика
	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1					
54	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	42-417404	
	Почистить стенки от грязи	м2	28	Щётки металлические	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	42-417404	
	скребком и металлической щёткой			Ведро оцинкованное	шт.	2					
	Респираторы			шт	2						
56	Произвести зачистку (внутри аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	1,5 1,5				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублиром	Капитализируем ые ремонты	42-417404	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	
57	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 8 м³; Рисп = 1,5 МПа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-417404		
Емкость Е-8 V =25м3 P=0,02МПа Ø 2400 Н – 4500мм												
58	Поставить и снять заглушки Ду 200 Ру 16	шт	2	Прокладки паронитовые Ø 258x200x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-4200146	Материал заказчика	
	Ду 150 Ру 16	шт	2	Ø 202x150x2	шт	6						
59	Вскрыть закрыть люк-лаз Ø 450 Ру 40	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируемые ремонты	42-4200146		
60	Почистить стенки от грязи скребком и металлической щёткой	м2	35	Ведро оцинкованное	шт.	2	Цех №2		Капитализируемые ремонты	42-4200146		
				Щётка металлическая	шт.	2						
				Скребок латунный	шт	2						
				Респираторы	шт	2						
Емкость Е-19 Ø 2400мм L– 11000 V=50м3 P=гидростат.												
61	Поставить и снять заглушки Ду 100 Ру 16	шт	2	Прокладки паронитовые Ø 158x100x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-417461	Материал заказчика	
	62	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1			Подрядчик		Капитализируемые ремонты
63	Почистить стенки от грязи скребком и металлической щёткой	м2	83	Щётки металлические	шт	2	Цех 2		Капитализируемые ремонты	42-417461		
				Ведро оцинкованное	шт.	2						
				Респираторы	шт	2						
64	Произвести зачистку (внутри аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2 2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	42-417461		
65	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 50 м³; Рисп = гидростатическое.	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-417461		
Емкость Е-19а Ø 3200мм L – 6000 мм V=50 м3 P=25кг/см2.												
66	Поставить и снять заглушки Ду 80 Ру 40	шт	2	Прокладки паронитовые Ø 120x80x2	шт	3	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-4200192	Материал заказчика	
	Ду100 Ру40	шт	2	Ø 149x100x2	шт	3						
67	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 500 Ру 40	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируемые ремонты	42-4200192		
	68	Почистить от грязи стенки скребком и металлической щёткой	м2	20	Ведро оцинкованное	шт.	1	Цех №2		Капитализируемые ремонты	42-4200192	
			Щётка металлическая	шт.	1							
			Скребок латунный	шт	1							
			Респираторы	шт	1							
69	Произвести зачистку (внутри аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2 2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	42-4200192		
70	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 50 м³; Рисп = 25 кгс/см2	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-4200192		
Колонна К-1 Ø 2200мм Н – 26000мм V=74.7м3 P=1.4 МПа, тарелки однопоточные клапанные фирмы «ГЛИЧ» 30 штук												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
71	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417381	Материал заказчика
	Ду 50 Ру 40	шт	6	Ø 87x50x2	шт	18					
	Ду 80 Ру 40	шт	1	Ø 120x80x2	шт	3					
	Ду 100 Ру 40	шт	2	Ø 149x100x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 40	шт	3	Ø 203x150x2	шт	9					
	Ду 300 Ру 25	шт	1	Ø 390x300x2	шт	3					
	Ду 350 Ру 25	шт	1	Ø 450x350x2	шт	3					
72	Вскрыть, закрыть люки-лазы	шт	12	Ø 550x450	шт	12	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417381	Материал заказчика
		Ду 450 Ру 25									
73	Разобрать, собрать лазы в тарелках.	шт	30				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируем ые ремонты	43-417381	
74	Произвести чистку колонны и тарелок от грязи и	м2	186	Металлические щётки	шт	5	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417381	
	и окалины			Вёдра оцинкованные	шт	5					
				Распираторы	шт	10					
				Скребки	шт	5					
75	Произвести зачистку (внутри аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируем ые ремонты	43-417381	
		м2	3								
76	Произвести гидроиспытание, выявленные дефекты устранить V= 74,7 м³; Рисп = 1,75 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417381	

Колонна К-4 Ø- 600мм Н=7250мм V=2м3 Р=0,5 МПа 9 тарелок колпачкового однопоточного типа

77	Поставить снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300004	Материал заказчика
		Ду 50 Ру 16	шт	4	Ø 102x50x2	шт	12				
78	Вскрыть и закрыть люка-лазы	шт	10	Ø 390x300x2	шт	10	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-4300004	
		Ду 300 Ру 16									
79	Произвести чистку и осмотр	шт	9	Распираторы	шт	2	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-4300004	
		элементов тарелок			Металлические щётки	шт					

Колонна К-6 Н – 4300мм V=57м3 Р=1,32 МПа Ø 1600мм Н – 1500мм; Ø 1200 Н – 2300мм 53 тарелки колпачкового однопоточного типа

80	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417385	Материал заказчика	
		Ду 50 Ру 16	шт	3	Ø 102x50x2	шт						9
		Ду 150 Ру 16	шт	3	Ø 212x150x2	шт						9
		Ду 200 Ру 16	шт	4	Ø 268x200x2	шт						12
81	Вскрыть и закрыть люки-лазы	шт	11	Ø 550x450x2	шт	11	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417385		
		Ду 450 Ру 16										
82	Разобрать, собрать лазы в тарелках Ø 1600мм	шт	20				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируем ые ремонты	43-417385		
		Ø 1200мм	шт	33								
83	Произвести чистку колонны и тарелок от грязи и	м2	192	Металлические щётки	шт	5	Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417385		
	окалины			Вёдра оцинкованные	шт	5						
				Распираторы	шт	10						
				Скребки	шт	5						
84	Произвести зачистку (внутри аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируем ые ремонты	43-417385		
		м2	3									

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
85	Произвести гидроиспытание, выявленные дефекты устранить V= 57 м³; Рисп = 1,65 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417385	
Колонна К-7 Н-31000мм V=37м³ Р=1.65 МПа Ø 1400мм Н-14500мм Ø 1200мм Н-11100мм 38 тарелок колпачкового однопоточного типа											
86	Поставить и снять заглушки			прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417386	Материал заказчика
	Ду 50 Ру 40	шт	5	Ø 87x50x2	шт	15					
	Ду 100 Ру 25	шт	2	Ø 158x100x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 25	шт	3	Ø 212x150x2	шт	9					
87	Вскрыть, закрыть люка-лазы	шт	9	Ø 550x450x2	шт	9	Подрядчик		Капитализируемые ремонты	43-417386	
	Ду 450 Ру 25										
88	Разобрать, собрать лазы в тарелках Ø 1400мм	шт	20				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	43-417386	
	Ø 1200мм	шт	18								
89	Произвести чистку колонны и тарелок от грязи и окислы	м2	130	Металлические щётки	шт	5	Цех 2				
				Вёдра оцинкованные	шт	5					
				Распираторы	шт	10					
				Скребки	шт	5					
90	Произвести зачистку (внутри аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	43-417385	
		м2	3								
91	Произвести гидроиспытание, выявленные дефекты устранить V= 57 м³; Рисп = 1,65 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417385	
Ресивер Б-7 Ø 1400 мм Н-6800 мм V=10м³ Р=0.8МПа											
92	Установка и снятие заглушек			Прокладка паронитовая			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417416	Материал заказчика
	Ду 50 Ру 16	шт	4	Ø 102x50x2	шт	12					
	Ду 100 Ру 16	шт	2	Ø 158x100x2	шт	6					
93	Вскрыть, закрыть люк-лаз						Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417416	
	Ду 450 Ру 16	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1					
94	Почистить от грязи и окислы			Щётки металлические	шт	2	Цех 2		Капитализируемые ремонты	43-417416	
	скребком и металлической щёткой	м2	15	Респираторы	шт	2					
95	Произвести зачистку (внутри аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2	1,5				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	43-417468	
		м2	1,5								
96	Произвести гидроиспытание, выявленные дефекты устранить V= 10 м³; Рисп = 1.0 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417468	
Реактор Р-1 Ø2600 мм Н-6200 мм V=17,5 м³ Р=4,5 МПа											
97	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417387	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 64	шт	1	Ø 268x200x2	шт	3					
	Ду 250 Ру 64	шт	1	Ø312x250x2	шт	3					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
98	Разобрать, собрать фланцевые соединения Ду 650 Ру 64, Ду 300 Ру 64, демонтаж с последующим использованием, монтаж фланцевых отводов входа в реактора с вертикальным перемещением вес 2т, h=15м	шт/тн	1/2				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417387	
	Вскрыть, закрыть крышки разгрузочных люков Ду 300 Ру 64	шт	1				Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417387	
100	Разобрать, собрать глухие тарелки Ø2600	шт	1				Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417387		
101	Выгрузить, загрузить катализатор	тн	5,4	Бочка 200 литров	шт	60	Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417387		
102	Произвести ревизию внутренних устройств и при необходимости отремонтировать			Материалы по отбраковке			Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417387		
103	Произвести зачистку св.швов для ЭПБ, пневмоиспытание, V=17,5 м3 P=5,625 МПа						Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417387		
Реактор Р-1а Ø2600 мм Н-6200 мм V=17,5 м3 P=4,5 МПа											
104	Поставить и снять заглушки Ду 200 Ру 64	шт	1	Прокладки паронитовые Ø 268x200x2	шт	3	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417388	Материал заказчика
	Ду 250 Ру 64	шт	1	Ø312x250x2	шт	3					
105	Разобрать, собрать фланцевые соединения Ду 650 Ру 64, Ду 300 Ру 64, демонтаж с последующим использованием, монтаж фланцевых отводов входа в реактора с вертикальным перемещением вес 2т, h=15м	шт/тн	1/2				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417388	
	Вскрыть, закрыть крышки разгрузочных люков Ду 300 Ру 64	шт	1				Подрядчик				
107	Разобрать, собрать глухие тарелки Ø2600	шт	1				Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417388		
108	Выгрузить, загрузить катализатор	тн	5,4	Бочка 200 литров	шт	60	Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417388		
109	Произвести ревизию внутренних устройств и при необходимости отремонтировать			Материалы по отбраковке			Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417388		
110	Произвести зачистку св.швов для ЭПБ, пневмоиспытание, V=17,5 м3 P=5,625 МПа						Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417388		
Реактор Р-2 Ø2600 мм Н-6200 мм V=17,5 м3 P=4,5 МПа											
111	Поставить и снять заглушки Ду 200 Ру 64	шт	1	Прокладки паронитовые Ø 268x200x2	шт	3	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417389	Материал заказчика
	Ду 250 Ру 64	шт	1	Ø312x250x2	шт	3					
112	Разобрать, собрать фланцевые соединения Ду 650 Ру 64, Ду 300 Ру 64, демонтаж с последующим использованием, монтаж фланцевых отводов входа в реактора с вертикальным перемещением вес 2т, h=15м	шт/тн	1/2				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417389	
	Вскрыть, закрыть крышки разгрузочных люков Ду 300 Ру 64	шт	1				Подрядчик				
114	Разобрать, собрать глухие тарелки Ø2600	шт	1				Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417389		
115	Выгрузить, загрузить катализатор	тн	5,4	Бочка 200 литров	шт	60	Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417389		
116	Произвести ревизию внутренних устройств и при необходимости отремонтировать			Материалы по отбраковке			Цех 2	Капитализируем ые ремонты	43-417389		

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
117	Произвести зачистку св.швов для ЭПБ, пневмоиспытание, V=17,5 м3 P=5,625 МПа						Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417389	
Реактор Р-3 Ø2600 мм Н-6200 мм V=17,5 м3 P=4,5 МПа											
118	Поставить и снять заглушки Ду 200 Ру 64 Ду 250 Ру 64			Прокладки паронитовые Ø 268x200x2 Ø312x250x2	шт шт	3 3	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417390	Материал заказчика
119	Разобрать,собрать фланцевые соединения Ду 650 Ру 64, Ду 300 Ру 64, демонтаж с последующим использованием, монтаж фланцевых отводов входа в реактора с вертикальным перемещением вес 2т, h=15м		шт/тн 1/2				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417390	
120	Вскрыть, закрыть крышки разгрузочных люков Ду 300 Ру 64		шт 1				Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417390	
121	Разобрать, собрать глухие тарелки Ø2600		шт 1				Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417390	
122	Выгрузить, загрузить катализатор		тн 9,6	Бочка 200 литров	шт 80		Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417390	
123	Произвести ревизию внутренних устройств и при необходимости отремонтировать			Материалы по отбраковке			Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417390	
124	Произвести зачистку св.швов для ЭПБ, пневмоиспытание, V=17,5 м3 P=5,625 МПа						Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417390	
Реактор Р-4 Ø2600 мм Н-7450 мм V=22 м3 P=4,5 МПа											
125	Поставить и снять заглушки Ду 200 Ру 64 Ду 250 Ру 64			Прокладки паронитовые Ø 268x200x2 Ø312x250x2	шт шт	3 3	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в	Капитализируем ые ремонты	43-417391	Материал заказчика
126	Разобрать,собрать фланцевые соединения Ду 650 Ру 64, Ду 300 Ру 64, демонтаж с последующим использованием, монтаж фланцевых отводов входа в реактора с вертикальным перемещением вес 2т, h=15м		шт/тн 1/2				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417391	
127	Вскрыть, закрыть крышки разгрузочных люков Ду 300 Ру 64		шт 1				Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417391	
128	Разобрать, собрать глухие тарелки Ø2600		шт 1				Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417391	
129	Выгрузить, загрузить катализатор		тн 12,9	Бочка 200 литров	шт 100		Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417391	
130	Произвести ревизию внутренних устройств и при необходимости отремонтировать			Материалы по отбраковке			Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417391	
131	Произвести зачистку св.швов для ЭПБ, пневмоиспытания, V=22 м3 P=5,625 МПа						Цех 2		Капитализируем ые ремонты	43-417391	
Фильтр А-11 Ø 808; Н=2560 мм; V= 0,58 м³; P = 5 Мпа											
132	Поставить, снять заглушки Ду 80 Ру 64		шт 2	Прокладка паронитовая Ø120x80x2	шт.	2	Подрядчик	Производство работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417422	Материал заказчика
133	Демонтаж, монтаж колпака Ду 800		шт/тн 1/0,6	Ø 860x800x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417422	
134	Почистить стенки от грязи		м² 7,4				Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417422	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
135	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	0,5 1				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417422	
136	Демонтаж в ме/лом, монтаж из труб и готовых деталей участка трубопровода дренажа с емкости. Срезка фланца Ду25 Ру63 для дальнейшего использования Кол-во: св.соединений Ø32 - 1шт; врезок Ø32 - 1шт. Заключение ЭПБ № С421-2020	шт	1	Труба Ø32x4мм Фланец Ду25 Ру63 Б/У	м.п. шт	1,5 1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417422	Материал заказчика
137	Произвести гидротестирование, выявленные дефекты устранить V= 0,58 м³; Рсп = 6,25 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417422	
Сепаратор С-10 V=21м3 P=3,9МПа Ø 2000 Н-7280мм											
138	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300120	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	2	Ø 202x150x2	шт	6					
139	Вскрыть закрыть люки-лазы	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-4300120	
	Ø 450 Ру 40										
140	Почистить от грязи и окалины	м2	35	Респираторы	шт	2	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-4300120	
	стенки сепаратора			Ведро оцинкованное	шт.	2					
				Щётки металлические	шт	2					
Сепаратор С-1 V=21м3 P=4,8МПа Ø 2000 Н-7300мм											
141	Поставить и снять заглушки			Прокладки паронитовые			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417392	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 63	шт	2	Ø 258x200x2	шт	6					
	Ду 150 Ру 63	шт	1	Ø 202x150x2	шт	3					
142	Вскрыть закрыть люки-лазы	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417392	
	Ø 450 Ру 40										
143	Почистить от грязи и окалины	м2	35	Ведро оцинкованное,	шт.	2	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417392	
	стенки сепаратора			щётка металлическая,	шт.	2					
				скребок латунный	шт.	2					
				Респираторы	шт	2					
Ёмкость Е-3 Ø 2400 мм L – 7350мм V=32м3 P=0,05МПа											
144	Поставить и снять заглушки	шт	2	Прокладки паронитовые	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	42-417403	Материал заказчика
	Ду 50 Ру 16			Ø 102x50x2							
145	Вскрыть, закрыть люк-лаз	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	42-417403	
146	Почистить стенки от грязи скребком и металлической щёткой	м2	64	Ведро оцинкованное	шт	2	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	42-417403	
				Щётки металлические	шт	2					
				Скребок латунный	шт	2					
				Респираторы	шт	2					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
147	Произвести зачистку внутри аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	2,4 2.2				Подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	42-417403	
148	Произвести гидротиспытание, выявленные дефекты устранить V= 32 м³, Рисп = 0.15 Мпа	шт	1	Вода для г/и заказчика			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	42-417403	

3. Технологическое теплообменное оборудование.

Теплообменники Т-1/1,2,3 F=330м2 800 ТПК-6,4-БМХ/-20-Г-9-Т Р = 5 МПа L-11085мм

1	Поставить, снять заглушки Ду 250 Ру 64	шт	8	прокладки паронитовые Ø 360x250x2	шт	24	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых	Капитализируемые ремонты	43-416910 43-416911 43-417458	Материал заказчика
2	Проведение пневмоиспытания теплообменников силами цеха. В случае выявления дефектов, провести ремонт согласно акту отбраковки	шт	3	шпилька с гайкой М36x180ХМА М36x370ХМА М39x400ХМА	шт шт шт	30 30 20	Цех №2 Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях			
3	Произвести техосвидетельствование теплообменных аппаратов	шт	3				НЭО	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-416910 43-416911 43-417458	

Теплообменник Т-2 Ø 800 мм L – 7100мм Рмтр = 2,8 Мпа. Пучок U образный 20x2x6000 Ртр=4 Мпа п – 350шт 15x5м F – 274м2

4	Поставить, снять заглушки Ду 200 Ру 40	шт	2	Прокладка паронитовая Ø 259x200x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417426	Материал заказчика
	Ду 150 Ру 40	шт	2	Ø 203x150x2	шт	6					
5	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидротиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой М27x230 М27x220 М27x300 М27x160	шт шт шт шт	10 10 10 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417426	
6	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	12	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех 2	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417426	
7	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417426	

Подогреватель Т-3 Пучок U образный Ø 2400мм L-10030мм Рмтр=1,4МПа п 256x2шт 2 пучка Ø800мм, Lтрубок 7000мм, F – 130x2 м2 Ртр = 4,4 Мпа

8	Поставить, снять заглушки Ду 50 Ру 40	шт	2	прокладки паронитовые Ø 87x50x2	шт	6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417427	Материал заказчика
	Ду 300 Ру 16	шт	1	Ø 430x300x2	шт	3					
	Ду 200 Ру 16	шт	1	Ø 268x200x2	шт	3					
	Ду 150 Ру 40	шт	4	Ø 203x150x2	шт	12					
9	Вскрыть, закрыть люк-лаз Ду 450 Ру 25	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417427	
10	Произвести ремонт теплообменного аппарата без извлечения трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидротиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой М39x420ХМА М39x320ХМА	шт шт	10 10	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417427	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
11	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	52	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	3 4	Цех №2	Капитализируем ые ремонты	43-417427		
12	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	6 6				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417427	
Теплообменник Т-4 800ТКГ-1,6-1,6-М12/25-3-Т-У-4 сдвоенный F-194х2											
13	Поставить, снять заглушки Ду 50 Ру 16	шт	4	прокладки паронитовые Ø 102x50x2	шт	16	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300003	
14	Произвести ремонт теплообменного аппарата без извлечения трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	2	шпилька М20х150	шт	20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300003	
15	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	12	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	3 4	Цех №2	Капитализируем ые ремонты	43-4300003		
16	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	6 6				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300003	
Подогреватель Т-5 1400 ИУ/2,5/2,5/М-25Г/3/2/У/4 F=30,05м2 L=3000мм, n=56шт, диаметр пучка - Ø500мм											
17	Поставить, снять заглушки Ду 50 Ру 25	шт	3	прокладки паронитовые Ø 102x50x2	шт	9	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300163	Материал заказчика
	Ду 80 Ру 25	шт	2	Ø 138x80x2	шт	6					
	Ду 200 Ру 25	шт	1	Ø 268x200x2	шт	3					
18	Вскрыть закрыть люк-лаз Ду 450 Ру 25	шт	1	Ø 550x450x2	шт	1	Подрядчик				
19	Проведение пневмоиспытания теплообменника силами цеха. В случае выявления дефектов, провести ремонт согласно акту отбраковки	шт	1	шпилька с гайкой М20х220 М20х150	шт шт	10 20	Цех №2	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300163	
Теплообменники Т-6/1, Т-6/2, Т-6а/1, Т-6а/2, Т-6а/3, Т-6а/4 - 800ТПК-6,4-БМХ/20-Г-9Т F-350м2; Т-6/3, Т-6/4 -800ТПК-6,4-М13/25-Г-12-КУ F-350м2											
20	Поставить, снять заглушки Ду300 Ру64	шт	10	Материал заказчика Прокладка паронитовая Ø420x300x2	шт	30	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417429 43-417430	
	Ду250 Ру64	шт	10	Ø360x250x2	шт	30					
21	Проведение пневмоиспытания теплообменников силами цеха. В случае выявления дефектов, провести ремонт согласно акту отбраковки	шт	8	шпилька М39х380ХМА с гайками шпилькаМ36х300ХМА с гайками шпилькаМ36х210ХМА с гайками шпилька М39х270ХМА с гайками	шт шт шт шт	40 40 80 40	Цех №2 Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417431 43-417432 43-417433 43-417434 43-417435 43-417436	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
22	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	6 6				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417429 43-417430 43-417431 43-417432 43-417433 43-417434 43-417435 43-417436	
Теплообменник Т-7/1 800ТП-40-М4/20Г6Т2 F=249м2 Рмтр-1,3Мпа; Ргр-1,5; n-660 шт. L-7570мм											
23	Поставить и снять заглушки Ду 250 Ру 40	шт	4	прокладки паронитовые Ø 312x250x2	шт	12	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых	Капитализируемые ремонты	43-417437	Материал заказчика
24	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M27x300 M27x230 M27x170 M20x110	шт шт шт шт	10 10 20 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417437	
25	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности курпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируемые ремонты	43-417437	
26	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417437	
Теплообменник Т-8 800ТП-40-М4/20Г6К2 F=214м2 Рмтр-2,5Мпа; Ргр-1,5; n-568 шт. L-7570мм											
27	Поставить и снять заглушки Ду 250 Ру 40	шт	4	прокладки паронитовые Ø 312x250x2	шт	12	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых	Капитализируемые ремонты	43-417439	Материал заказчика
28	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M27x300 M27x230 M27x170 M20x110	шт шт шт шт	10 10 20 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417439	
29	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности курпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируемые ремонты	43-417439	
30	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417439	
Теплообменник Т-11 800 ТП-40-М3/20-6-Т2 Рмтр = 3,1 Мпа n- 648 шт F 243м2 Ргр = 3,5 Мпа											
31	Поставить, снять заглушки Ду 150 Ру 16 Ду 200 Ру 40	шт шт	3 2	прокладки паронитовые Ø 212x150x2 Ø 268x200x2	шт шт	9 6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в	Капитализируемые ремонты	43-416909	Материал заказчика
32	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M27x320 M27x220 M27x160 M20x110	шт шт шт шт	10 10 10 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-416909	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
33	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности курпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417439	
34	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-416909	
Теплообменник Т-13 Пучок Уобразный Рмтр=1,52МПа п=214шт F=106м2 Ртр=1,85 МПа,V=2м3; Ø 600мм L – 6382мм											
35	Поставить, снять заглушки Ду 200 Ру 40 Ду 150 Ру 40	шт шт	2 2	прокладки паронитовые Ø 259x200x2 Ø 203x150x2	шт шт	4 4	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417542	
36	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M20x220	шт	20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417542	
37	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности курпуса теплообменника	м2	15	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417542	
38	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417542	
Холодильник Х-6 1000 ХП-40-М3/20-6-К-2 Ø 1000мм; L – 7300мм; пучок 20x2x6000 Ртр = 1,0 Мпа п – 920 шт F – 346 м2 Рмтр = 4,0 МПа											
39	Поставить и снять заглушки Ду 300 Ру 40 Ду 200 Ру 16	шт шт	2 2	Прокладка паронитовая Ø 363x300x2 Ø 268x200x2	шт шт	6 6	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417456	Материал заказчика
40	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M20x150 M36x350 M36x300	шт шт шт	10 10 10	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417456	
41	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности курпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417456	
42	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417456	
Холодильник Х-10 630 ТУ-1,6-М12/20-6-Т-У Ø 600мм L– 6800 мм Ртр = 1,6 Мпа п - 186 шт											
43	Поставить, снять заглушки Ду 50 Ру 16	шт	4	Прокладка паронитовая Ø 102x50x2	шт	12	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых	Капитализируем ые ремонты	43-4300034	Материал заказчика
44	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведения гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M20x160	шт	10	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-4300034	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
45	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	10	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируемые ремонты	43-4300034	
Холодильник Х-13 800ХП-25-М3/20-Г-6-К-2 Ø 800мм L – 7190мм Pтр = 0,6 Мпа n 568шт F 214 м2 Pмтр = 1,65 Мпа											
46	Поставить, снять заглушки			Прокладка паронитовая			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417444	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 16	шт	1	Ø 268x200x2	шт	3					
	Ду 250 Ру 16	шт	1	Ø 320x250x2	шт	3					
	Ду 300 Ру 16	шт	2	Ø 378x300x2	шт	6					
47	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведения гидронспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M20x220 M20x120	шт шт	20 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417444	
48	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируемые ремонты	43-417444	
49	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417444	
Холодильник ХК-1 700 ТП-1,6-М12/25Г-3-К-4 Ø 720мм l – 3000мм n – 280 шт F- 60м2											
50	Поставить и снять заглушки			Прокладка паронитовая			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417445	Материал заказчика
	Ду 100 Ру 16	шт	2	Ø 158x100x2	шт	6					
	Ду 80 Ру 16	шт	2	Ø 138x80x2	шт	6					
51	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидронспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M36x220 M36x160 M20x230 M20x110	шт шт шт шт	10 20 10 20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417445	
52	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	10	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируемые ремонты	43-417445	
53	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околшовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3			20	Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417445	
Холодильник ХК-4 800 ТП-25-МЧ-/20-Г-6-Т4 Ø 800мм L – 7200мм Пучок 20x2x6000 n-584шт. Ст Х5М F – 231м2 Pмтр = 2,5 Мпа											
54	Поставить и снять заглушки			Прокладка паронитовая			Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417447	Материал заказчика
	Ду 80 Ру 16	шт	2	Ø 138x80x2	шт	6					
	Ду 50 Ру 16	шт	2	Ø 102x50x2	шт	6					
55	Демонтаж, монтаж ХК-4 со стола стабилизации с перемещением высота 10м вес 7000кг на землю.						Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417447	
	(для удобства чистки ремонта и чистки) с разборкой,	шт/тн	1\7								
	сборкой фланцевых соединений с заменой прокладок			прокладки паронитовые							
	Ду 80 Ру 16	шт	2	Ø 138x80x2	шт	2					
	Ду 50 Ру 16	шт	2	Ø 102x50x2	шт	2					

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
56	Произвести ремонт теплообменного аппарата с извлечением трубного пучка, без чистки труб и межтрубного пространства, с проведением гидроиспытания.	шт	1	шпилька с гайкой M20x110 M20x220 M20x240	шт шт шт	20 10 10	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417447	
57	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417447	
58	Зачистка УШМ (снаружи) околошовной зоны сварных швов для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	3 3				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417447	

Холодильник X – 1 1000XP-40-M12/25-G-6-T-2 Ду 1000мм L– 7600мм Пучок труба Ду 20 n – 610шт F=285 м2

59	Поставить и снять заглушки			Прокладка паронитовая			Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417440	Материал заказчика
	Ду 200 Ру 16	шт	2	Ø 268x200x2	шт	6					
	Ду 200 Ру 40	шт	2	Ø 259x200x2	шт	6					
60	Ремонт холодильника без вытаскивания пучка без чистки, с проведением опрессовки и гидроиспытания	шт	1				Подрядчик		Капитализируем ые ремонты	43-417440	
61	Чистка внутренней поверхности теплообменных труб, гидроочистка труб, чистка внутренней поверхности корпуса теплообменника	м2	20	Щётка металлическая Респиратор	шт. шт.	2 4	Цех №2		Капитализируем ые ремонты	43-417440	

Конденсатор воздушного охлаждения КВО-1,1а,2,2а

62	Произвести зачистку (снаружи аппарата) околошовной зоны сварных швов УШМ для ЭПБ, шероховатость до Rz=80. Толщина стенки до 30мм. Положение зачистки: нижнее вертикальное	м2 м2	5 5				Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417463 43-417464 43-417465 43-417466	

4. Технологические трубопроводы и арматура

	Постановка и снятие заглушек на подводящих и отходящих трубопроводах	шт	51	Материал заказчика: Прокладки ПОН-3			РЭЦ РМЦ	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001 25-2500028 25-2500067	
	Сырье на установку Ду150 Ру16	шт.	2	87x50	шт	21					
	Сырье в тройник смешения Ду150 Ру64	шт.	2	102x50	шт	6					
	Гидрогенизат в тройник Ду150 Ру64	шт.	2	120x80	шт	15					
	Сдвукa ВСГ с риф. на ГО Ду80 Ру64	шт.	1	138x80	шт	12					
	Катализат из С-7 в С-8 байпас Ду100 Ру40	шт.	2	149x100	шт	30					
	Вход щелочного р-ра в КВО риф Ду100 Ру64	шт.	1	158x100	шт	18					
	Щелочной раствор из С-7 Ду100 Ру63	шт.	1	212x150	шт	15					
	ДХЭ в тройник Ду25 Ру64	шт.	1	380x300	шт	3					
	АИПС в тройник Ду25 Ру64	шт.	1								
	ЦН-19,19а Ду100 Ру16;40: - постановка - снятие	шт. шт.	2 5								
	ВСГ в линию Т-6 Ду80 Ру64	шт.	1	Шпильки:							
	Воздух на водородную гребенку Ду50 Ру40	шт.	1	M16x90	шт	16					
	Водород в линию 101-го буллита Ду80 Ру64	шт.	1	M16x100	шт	16					
	Некондиция ВД с установки Ду80 Ру40	шт.	2	M20x110	шт	64					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Некондиция НД с установки Ду100 Ру16	шт.	1	M24x130	шт	8				
	Стабильная головка с установки Ду80 Ру16	шт.	1	M27x150	шт	48				
	Азот на водородную гребенку Ду50 Ру64	шт.	1	M30x160	шт	32				
	ФГГ Ду300 Ру16	шт.	1	Гайки:						
	Катализат с установки Ду100 Ру40	шт.	2	M16	шт	64				
	Сухой газ с установки Ду80 Ру16	шт.	1	M20	шт	128				
	Топливный газ на установку Ду150 Ру16	шт.	3	M24	шт	16				
	Газ с К-3 Ду50 Ру16	шт.	2	M27	шт	96				
	ВСГ с линии Т-6 в г/о Ду80 Ру40	шт.	1	M30	шт	64				
	ЦН-7,8, Ду200 Ру16	шт.	2							
	Ду150 Ру40	шт.	2							
	ЦН-9, 9А Ду80 Ру16	шт.	2							
	Ду50 Ру40	шт.	4							
	ЦН-12,13 Ду100 Ру40	шт.	2							
	Ду80 Ру40	шт.	2							
ЦН-14,15 Ду150 Ру40	шт.	2								
Ду100 Ру40	шт.	2								
2	Демонтаж, монтаж задвижек для ремонта с заменой прокладок:			Материал заказчика:				На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001
	Ду50 Ру16	шт	10	Прокладки ПОН-3	шт	20				
	Ду50 Ру40	шт	5	102x50	шт	10				
	Ду50 Ру64	шт	4	87x50	шт	32				
	Ду80 Ру16	шт	16	138x80	шт	12				
	Ду80 Ру40	шт	6	120x80	шт	6				
	Ду80 Ру64	шт	5	158x100	шт	14				
	Ду100 Ру16	шт	3	149x100	шт	6				
	Ду100 Ру40	шт	7	212x150	шт	6				
	Ду100 Ру64	шт	4	203x150	шт	4				
	Ду150 Ру16	шт	3	268x200	шт	4				
	Ду150 Ру40	шт	3	259x200	шт	4				
	Ду150 Ру64	шт	4	312x250	шт	4				
	Ду200 Ру16	шт	2	363x300	шт	4				
	Ду200 Ру40	шт	2							
	Ду250 Ру40	шт	2							
	Ду250 Ру64	шт	2							
Ду300 Ру40	шт	2								
Всего	шт	80								

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
3	Ремонт задвижек: Ду50 Ру16 Ду50 Ру40 Ду50 Ру64 Ду80 Ру16 Ду80 Ру40 Ду80 Ру64 Ду100 Ру16 Ду100 Ру40 Ду100 Ру64 Ду150 Ру16 Ду150 Ру40 Ду150 Ру64 Ду200 Ру16 Ду200 Ру40 Ду250 Ру40 Ду250 Ру64 Ду300 Ру40 Всего	шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт шт	10 5 4 16 6 5 3 7 4 3 3 4 2 2 2 2 2 2	Материалы по отбраковке			РМЦ	Производство работ на базе РМЦ	Капитализируемые ремонты	25-301001	
4	Демонтаж, монтаж предохранительных клапанов СППК-4 для ремонта: Ду50 Ру16 Ду80 Ру40 Ду100 Ру40 Ду150x200 Ру40 Всего:	шт	2 2 3 3 10	Материал заказчика: Прокладки ПОН-3 102x50 120x80 149x100 203x150 259x200	шт	4 4 6 6	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
5	Ремонт предохранительных клапанов СППК-4 с проведением опрессовки: Ду50 Ру16 Ду80 Ру40 Ду100 Ру40 Ду150x200 Ру40 (+2 резервных) Всего:	шт	2 2 3 5 12	Материалы по отбраковке			РМЦ	Производство работ на базе РМЦ	Капитализируемые ремонты	25-301001	
6	Демонтаж, монтаж обратных клапанов Ду50 Ру16 Ду50 Ру40 Ду50 Ру64 Ду80 Ру40 Ду100 Ру40 Ду100 Ру64 Ду150 Ру40 Ду150 Ру64 Всего:	шт шт шт шт шт шт шт шт шт	2 21 1 10 10 2 4 11 61	Прокладки паронитовые Ø 102x50x2 Ø 87x50x2 Ø 87x50x2 Ø 138x80x2 Ø 158x100x2 Ø 158x100x2 Ø 203x150x2 Ø 203x150x2	шт шт шт шт шт шт шт шт	4 42 2 20 20 4 8 22	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
7	Ремонт обратных клапанов с проведением опрессовки: Ду50 Ру16 Ду50 Ру40 Ду50 Ру64 Ду80 Ру40 Ду100 Ру40 Ду100 Ру64 Ду150 Ру40 Ду150 Ру64 Всего:	шт шт шт шт шт шт шт шт шт	2 21 1 10 10 2 4 11 61	Материалы по отбраковке			РМЦ	Производство работ на базе РМЦ	Капитализируемые ремонты	25-301001	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
8	Демонтаж, монтаж регулирующих клапанов КИП и А: Ду100 Ру40 Ду50 Ру40 Ду50 Ру16 Всего:	шт шт шт шт	4 4 2 10	Материал заказчика: Прокладки ПОН-2 149x100 87x50 102x50	шт шт шт	8 8 4	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
9	Демонтаж, монтаж диафрагм расхода: Ду50 Ру16 Ду80 Ру16 Ду100 Ру16 Ду150 Ру16 Ду200 Ру16 Ду150 Ру16 Ду200 Ру16 Всего:	шт шт шт шт шт шт шт	8 9 7 3 1 1 1 30				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
10	Произвести опрессовку трубопровода топливного газа к печам П-1,2,3; П-1/1, №25 на пробное давление 7,5 кгс/см2 Выявленные дефекты устранить. Ø159x6 Ø28x2 Ø114x7 Ø57x3,5 Ø15x2; Ø89x4 Ø219x7	п.м	671,7				Цех №2		Капитализируемые ремонты	25301001	
11	Демонтаж в лом с резкой на мерные части по 2 метра участка трубопровода №34 с выхода КВО-1, 1а; 2, 2а до X-1,С-1. Заключение ЭПБ от 2022, работа на высоте до 3м. Ø219 Ø108	п.м./т. п.м./т.	100/4,16 1/0,01				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
12	Монтаж из труб и готовых деталей участка трубопровода №34 с выхода КВО-1,1а; 2,2а до X-1,С-1, работа на высоте до 3м.	п.м	100	Материал заказчика: Труба Ø219x12 ст.20 Труба Ø219x10 ст.20 Переход Ø325x12-Ø219x10 Ст.20 Отвод 90° Ø219x10 Ст.20 Отвод 90° R=5D Ø219x10 Ст.20 Заглушка эллиптическая Ø219x10 Ст.20 Труба Ø108x6 Ст.20 Фланец Ду100 Ру40 (3 испол.) Шпильки М20x110 Гайка М20	п.м./т. п.м./т. шт. шт. шт. шт. п.м./т. шт. шт. шт.	10/0,613 90/4,639 2 15 3 1 1/0,015 2 16 32	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
13	Демонтаж в лом участка трубопровода №38. Заключение ЭПБ от 2022г., работа на высоте до 5м. Труба Ø159 (КО38) Отвод Ø108 (КО19)	п.м./т. шт.	1/0,017 1				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
13	Демонтаж в лом с резкой на мерные части по 2 метра участка трубопровода №38, акт отбраковки от 03.10.2014, работа на высоте до 5м. Труба Ø108 Труба Ø159	п.м./т п.м./т.	8/0,07 3,2/0,05				Подрядчик	производственных площадках в стесненных условиях	ые ремонты	25-301001	
14	Монтаж из труб и готовых деталей участка трубопровода №38 работа на высоте до 5м.	п.м	12,2	Материал заказчика: Отвод 90° Ø108x4 Ст.20 Труба Ø108x4 ст.20 Труба Ø159x6 ст.20	шт. п.м./т. п.м./т.	1 8/0,082 4,2/0,095	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
Подготовить трубопроводы к проведению ЭПБ (произвести зачистку сварных стыков УШМ):											
15	№4 Трубопровод газопродуктовой смеси от Р-1 через Р-1 через Т-3,1/3,2,1 до С-1. Ø219x14 Ø273x10	шт шт	2 1				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
16	№6 Гидрогенизат от Т-3 через Т-2, Т-5 ЦН-3,4 до узла смешения. Ø219x10 Ø159x8 Ø89x7	шт шт шт	3 3 1				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
17	№9 Трубопровод нестабильного катализата от С-7 через С-8, Т-7-1,2 до К-6. Ø108x7 Ø159x8	шт шт	1 1				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
18	№11 Трубопровод стабильного катализата от К-7 через Т-8, Т-7/1,2 Х-13 до выхода с установки, от К-7 через П-3 в К-7. Ø159x6 Ø108x4	шт шт	6 5				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
19	№12 Трубопровод очищенного циркуляционного газа гидроочистки от К-2 до С-4, через ПК-1,2 до тройника смешения. Ø219x10 Ø159x8	шт шт	5 2				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
20	№14 Трубопровод избыточного циркуляционного газа риформинга от С-10 до С-4. Ø89x4	шт	2				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
21	№25 Трубопровод топливного газа к печам П-1,2,3; П-1/1. Ø219x7 Ø159x6	шт шт	11 9				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
22	№26 Трубопровод газа на факел. Ø219x10 Ø159x8	шт шт	10 13				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
23	№27 Трубопровод регенерированного раствора. Ø89x4	шт	5				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
24	№29 Трубопровод сероводорода от С-3 до выхода с установки. Ø89x7	шт	5				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
25	№30 Трубопровод паров воды и H2S от К-4 до С-3. Ø108x8	шт	1				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
26	№34 Газопродуктовая смесь от Т-1/1 в КВО-1,1а,2,2а и от КВО-1,1а,2,2а в Х-1 Ø219×10 Ø108×6	шт шт	3 3				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
27	№36 Трубопровод газопродуктовой смеси от Т-1/1 в КВО-1,1а;2,2а и от КВО-1,1а;2,2а в Х-1. Ø89х3,5	шт	18				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
28	№38 Трубопровод стабильного катализата АИ-92 в цех №10 Ø159×8 Ø108×4	шт шт	24 25				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
29	№40 Трубопровод воздуха высокого давления на установку Т-6 Ø89х3,5	шт	35				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
30	№41 Трубопровод пара на установку Ø159х6 Ø89х4	шт шт	5 6				Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	

5. Теплоизоляционные работы

1	Устройство в обшивке изоляции окон для проведения обследования корпуса емкости Е-19а	шт.	20		Согласно норм расхода	Цех №2			Капитализируемые ремонты	42-4200192	
2	Демонтаж старой и монтаж новой теплоизоляции теплообменника Т-7/1	м2 м3	18,84 4,32	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Алюминий δ=0,8мм	согласно нормам расхода	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417437		
3	Демонтаж старой и монтаж новой теплоизоляции теплообменника Т-7/2	м2 м3	18,84 4,32	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Алюминий δ=0,8мм	согласно нормам расхода	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417438		
4	Демонтаж старой и монтаж новой теплоизоляции теплообменника Т-8	м2 м3	18,84 4,32	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Алюминий δ=0,8мм	согласно нормам расхода	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417466		

Демонтаж промасленной и монтаж новой теплоизоляции на трубопроводах

5	Ø219 - 25п.м	м2 м3	22,4 0,66	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Алюминий δ=0,8мм	согласно нормам расхода	подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001		
6	Ø108 - 37п.м	м2 м3	20,7 0,59	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Стеклопластик	согласно нормам расхода	подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001		
7	Ø57 - 35п.м	м2 м3	14,5 0,39	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Стеклопластик	согласно нормам расхода	подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001		
8	Ø25 - 30п.м	м2 м3	9,8 0,24	Материал подрядчика: Базальтовое волокно (60мм в обжатом виде) Стеклопластик	согласно нормам расхода	подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001		
9	Произвести демонтаж, монтаж изоляции воздуховода вент систем В-1,В-1А для ремонта из алюминия и базальтового стекловолокна: 800х800- 4,5 м.п.	м2 м3	14,7 0,88	Материал подрядчика: Базальтовое стекловолокно в не обжатом виде δ=60мм Алюминий δ=0,8мм	Согласно норм расхода	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417384		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
10	Демонтаж, монтаж теплоизоляции (60мм в обжатом виде) для ЭПБ трубопроводов: № 4,6,9,11,12,14,25,26,27,29,30,34,36,38,40,41.						Подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
	Ø325-6м	м²	7,34085	аллюминий б/у 4м2 аллюминий новый 3,34085м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,2901	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
	Ø273-9м	м²	9,562	аллюминий б/у 7.5м2 аллюминий новый 2.062м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,3764	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
	Ø219-14м	м²	12,545	аллюминий б/у 9.0м2 аллюминий новый 3.545м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,6045	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
	Ø159-15м	м²	10,6954	аллюминий б/у 8м2 аллюминий новый 2.6954м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,5571	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
	Ø108-10м	м²	5,6018	аллюминий б/у 4м2 аллюминий новый 1.6018м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,3166	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
	Ø89-12м	м²	6,0521	аллюминий б/у 4м2 аллюминий новый 2.0521м2	согласно норм расхода						Материал заказчика
		м³	0,3087	Базальтовое волокно новое 60мм в обжатом виде							Материал подрядчика
11	Погрузка вручную на автомобили-самосвалы и вывоз строительного мусора на свалку на расстояние до 2км. I класс груза	т	согл норм				Подрядчик	На открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	25-301001	

6. Леса

Леса инвентарные

1	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для монтажа отводов Р- 1, 1А, 2, 3, 4. Ставится сразу 60м2.	м²	60	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м²	60	подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-417387 43-417388 43-417389 43-417390 43-417391	
2	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 5м для УЗК адсорбера А-1. Ставится сразу 10м2.	м2	10	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м2	10	подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-415941	
3	Постановка и снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для постановки заглушек, сборки, разборки теплообменников.	м2	72	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м2	72	подрядчик	Производство работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируем ые ремонты	43-416910 43-416911 43-417458 43-417429 43-417430 43-417431 43-417432 43-417433 43-417434 43-417435 43-417436	

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
4	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 3м для ремонта трубопровода №34 Ставятся сразу 60м2. Перестановка 60м2	м ²	120	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м ²	60	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
5	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 5м для ремонта трубопровода №38	м ²	20	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м ²	20	Подрядчик	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	
6	Постановка, снятие наружных (вертикальных) инвентарных лесов высотой до 16м для проведения ЭПБ трубопроводов (раздел 5, п.1) 75 м2 ставятся сразу, 75 м2 - последующая перестановка.	м ²	150	Материал подрядчика: Леса инвентарные	м ²	75	Подрядчик	Производство работ на открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	25-301001	

Леса неинвентарные

7	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов для ремонта внутренних устройств Р- 1, 1А, 2, 3, 4. Ставится сразу 10м2.	м ²	10	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	10	подрядчик	Производство работ внутри аппарата с дублером во вредных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417387 43-417388 43-417389 43-417390 43-417391	
8	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в печи П-1 для обследования змеевиков (раздел 2). Ставится сразу 500м2.	м ²	500	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	500	подрядчик	Производство работ внутри печи с дублером во вредных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417372	
9	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в печи П-1/1 для обследования змеевиков (раздел 2). Ставится сразу 100м2.	м ²	100	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	100	подрядчик	Производство работ внутри печи с дублером во вредных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417384	
10	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в П-2 для обследования змеевиков (раздел 2). Ставится сразу 48м2.	м ²	48	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	48	подрядчик	Производство работ внутри печи с дублером во вредных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417376	
11	Постановка, снятие внутренних неинвентарных лесов в П-3 для обследования змеевиков (раздел 2). Ставится сразу 48м2.	м ²	48	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	48	подрядчик	Производство работ внутри печи с дублером во вредных условиях	Капитализируемые ремонты	43-417377	
12	Постановка, снятие внутренних (вертикальных) неинвентарных лесов для ЭПБ ресивера Б-7	м ²	9,5	Материал подрядчика: Леса неинвентарные	м ²	9,5	подрядчик	Работа внутри аппарата во вредных условиях с дублером	Капитализируемые ремонты	43-417416	

7. КИПиА

1	Произвести ревизию сигнализации и блокировок по температуре подшипников насосов согласно регламенту.	шт.	20				Цех КИПиА		Капитализируемые ремонты		
2	Произвести госповерку манометров.	шт.	100				Цех КИПиА		Капитализируемые ремонты		
3	Проверить работоспособность газоанализаторов СТМ-10, СГОЭС	шт	60				Цех КИПиА		Капитализируемые ремонты		
4	Проверить настройку, со сдачей на гос. поверку приборы расхода, давления, уровня.	шт.	77				Цех КИПиА		Капитализируемые ремонты		
5	Произвести ревизию датчиков погасания пламени печи П-1, П-1/1, П-2, П-2	шт	35				Цех КИПиА		Капитализируемые ремонты		
6	Произвести ревизию, при необходимости ремонт регулирующих клапанов КИПиА: Ду100 Ру40 Ду50 Ру40 Ду50 Ру16	шт шт шт шт	4 4 2 10				Цех КИПиА РМЦ		Капитализируемые ремонты	25-301001	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Провести ревизию, при необходимости произвести ремонт диафрагмам расхода: Ду50 Ру16 Ду80 Ру16 Ду100 Ру16 Ду150 Ру16 Ду200 Ру16 Ду150 Ру16 Ду200 Ру16 Всего:	шт шт шт шт шт шт шт	8 9 7 3 1 1 1				Цех КИПиА РМЦ	Капитализируем ые ремонты	25-301001	
8	Провести ревизию, при необходимости ремонт термопар на аппаратах и трубопроводах.	шт.	50				Цех КИПиА	Капитализируем ые ремонты		

9. Электротехнические работы

1	Произвести осмотр заземляющих устройств и элементов молниезащиты согласно графика, выявленные дефекты устранить согласно акту отбраковки.	шт.	1				Цех 2 Электроцех РМЦ	Капитализируем ые ремонты		
2	Произвести ремонт наружного и внутреннего освещения	шт.	100				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
3	Произвести ревизию электрооборудования ТП и РУ	шт.	4				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
4	Произвести ревизию дистанционного отключения насосов с составлением акта	шт.	16				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
5	Произвести ревизию сигнализации по контролю работы вентиляции	шт.	31				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
6	Произвести ревизию телефонной связи внутри уст-ки	шт.	8				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
7	Провести проверку работоспособности электромоторной задвижки Вода на установку. При необходимости - ремонт.	шт.	1				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
	Произвести ревизию и при необходимости демонтаж, транспортировку для ремонта в электроцех и монтаж электродвигателей	шт.	42				Электроцех РМЦ Цех №2	Капитализируем ые ремонты		
8	Произвести ТО источнику бесперебойного питания	шт.	1				Электроцех	Капитализируем ые ремонты		
9	Произвести ревизию дистанционного отключения и блокировок вентиляции	шт.	31				Электроцех Цех КИПиА	Капитализируем ые ремонты		
10	Вскрытие асфальтового покрытия	м2	10				Электроцех Цех №2	Капитализируем ые ремонты		
11	Разработка грунта 3гр. экскаватором в отвал для осмотра заземляющего устройства здания насосной стабилизации и РУ-0,4кВ, при необходимости ремонт, согласно акту отбраковки	м3	4,5				Электроцех Цех №2 Подрядчик	Капитализируем ые ремонты		
12	Обратная засыпка грунта 2гр. с послойным уплотнением	м3	5				Электроцех Цех №2	Капитализируем ые ремонты		

9. Отопление и вентиляция

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Произвести чистку, ревизию при необходимости ремонт воздухопроводов вентиляционных систем ПУ-1, ПУ-2, ПУ-3, 3а, ПУ-4, 4а, ПУ-5, ПУ-6, ПУ-7, 7а, ПУ-8, 8а, ПУ-9, ПУ-10, ПУ-11, 11а, ВУ-1, ВУ-2., ВУ-3, ВУ-4, ВУ-5, ВУ-6, ВУ-7, ПЭ-1, ПЭ-2, ПЭ-3, ПЭ-4, ПЭ-5	шт	23	Щетка мягкая Щетка металлическая Ведро			РМЦ	На открытых и полуоткрытых производственных площадках в стесненных условиях	Капитализируемые ремонты	10-100343 41-4100428 10-100346 41-4100409 41-4100410 41-4100411 41-4100412 41-4100413 10-100345 41-415332 10-100343 41-4100423 41-4100424 41-4100425 41-4100426 41-4100414 41-4100416 41-4100417 41-415524	

10. Диагностика и освидетельствование

1	Провести ЭПБ аппаратам: Р-1, Р-1а, Р-2, Р-3, Р-4, К-1, К-4, К-6, К-7, С-2, С-3, С-4, С-5, С-6, С-7, С-8, С-9, С-11, С-16, Е-7, Е-19, Е-19А, А-11, Б-7, А-1,	шт	24				НЭО		Капитализируемые ремонты	
2	Провести освидетельствование аппаратам: Б-11, Б-12	шт	4				НЭО		Капитализируемые ремонты	
3	Провести ЭПБ предохранительным клапанам: СППК-4 2441(К-3), СППК-4 2446(Т-5)	шт	2				НЭО		Капитализируемые ремонты	
54	Провести ЭПБ теплообменнику Т-2	шт	1				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-417426
55	Провести ЭПБ теплообменнику Т-3	шт	1				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-417427
56	Провести ЭПБ теплообменнику Т-4	шт	2				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-4300003
57	Провести ЭПБ теплообменников Т-6/1, Т-6/2, Т-6/3, Т-6/4, Т-6а/1, Т-6а/2, Т-6а/3, Т-6а/4	шт	8				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-417429 - 43-417436
58	Провести ЭПБ теплообменнику Т-7/1	шт	1				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-417437
59	Провести ЭПБ теплообменнику Т-8	шт	1				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-417439
60	Провести ЭПБ теплообменнику Т-11	шт	1				НЭО		Капитализируемые ремонты	43-416909

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
61	Провести ЭПБ теплообменнику Т-13	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417542	
62	Провести ЭПБ Холодильнику Х-6	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417456	
63	Провести ЭПБ Холодильнику Х-13	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417444	
64	Провести ЭПБ конденсатор-холодильнику ХК-1	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417445	
65	Провести ЭПБ конденсатор-холодильнику ХК-4	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417447	
66	Провести ЭПБ конденсатору воздушного охлаждения КВО-1	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417463	
67	Провести ЭПБ конденсатору воздушного охлаждения КВО-1а	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417464	
68	Провести ЭПБ конденсатору воздушного охлаждения КВО-2	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417465	
69	Провести ЭПБ конденсатору воздушного охлаждения КВО-2а	шт	1				НЭО	Капитализируемые ремонт	43-417466	
70	Провести ревизию (освидетельствование) трубопроводам: №1,2,3,5,7,8,10,13,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,28,31,32,35,37.	шт.	23	Материал по отбраковке.			НЭО	Капитализируемы е ремонт		
71	Провести экспертизу промышленной безопасности трубопроводам: № 4,6,9,11,12,14,25,26,27,29,30,34,36,38,40,41.	шт.	16	Согласно акта - отбраковки			НЭО	Капитализируемы е ремонт		

11. Разные работы

1	Произвести чистку трубопроводов канализации оборотной воды и промстоков Ду150 Ду 200	м м	100 520				Цех №2		25-301000	
2	Привести в соответствии с ПЛАС средства газозащиты: а) личные фильтрующие противогазы. б) аварийные и рабочие ППЗ-1.	шт шт	30 6				Цех №2 ООО "Защита"			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

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 Л 35-11/300 с 08-00 до 20-00 часов и с 20-00 до 08-00 часов следующего дня в течение 2-х суток.

Огневая бригада, в составе:

- Электросварщик-1 чел.
- Газорезчик-1 чел.
- Слесарь- 4 чел.
- ИТР- 1чел.
- Автокран Q-16т с водителем-крановщиком-1 ед.
- Автомобиль ГАЗель с водителем-1 ед.
- Автобус с водителем-1 ед.

Бригада по ремонту теплообменного оборудования:

- ИТР- 1чел.
- Слесарь- 8 чел.
- Автобус с водителем-1 ед.