

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
Цеха №3

на капитальный ремонт ФР-6000 технологического потока №1.

7810

Утверждаю
Технический директор
ООО «Омсктехуглерод»
А.М. Дмитриев
« 05 » 10 2018г.

№ п/п	Наименование работ	Потребные материалы	Наименование, размер		Ед. изм	Кол-во
1	Демонтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0,0 массой до 80 кг (повторное использование)	Электроды МР-3 ф-4мм	4	5	шт	7
2	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 600, вес 7 кг, повторное использование	Фланец Ду600мм 7кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	15 20	шт	7
3	Демонтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг (повторное использование)				шт	3
4	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 1000, вес 25 кг, повторное использование	Фланец Ду1000мм 25кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	10 12	шт	2
5	Вертикальное перемещение заслонки Ду 1000 сверх предусмотренного в ТЕРм: 5м, с высоты 12,7 м (опустить, поднять)				1 т	1.035

6	Монтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0,0 массой до 80 кг	Дроссельная заслонка Ду600 (повт. исп.) Шпилька М16х190 Гайка М16 Набивка АГИ 16х16	шт кг кг кг	144 11 18	шт	7
7	Монтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг	Дроссельная заслонка Ду1000 (повт. исп.) Болт М20х80 Гайка М20 Набивка АГИ 16х16	кг кг кг кг	36 9 15	шт	3
8	Установка ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
9	Снятие ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
10	Лебедки ручные и рычажные с тяговым усилием 14,72 кН (1,5т)				маш.ч	120
11	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 8 шт) масса одной сборки 144 кг (повторное использование)				шт	21
12	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 6 шт) масса одной сборки 108 кг (повторное использование)				шт	21
13	Замена уголков крепления рукавных плит	Уголок 50х50, массой 0,3 кг			шт	432
14	Замена пластин крепления рукавных плит	Пластина крепления, массой 0,2 кг			шт	216
15	Замена болтов крепления рукавных плит	Болт М16х90	кг	114	шт	648

		Гайка М16	кг	25	шт	648
16	Замена прокладок под рукавными плитами – 100%	Набивка АС 20х20	кг	140	шт	42
17	Демонтаж люка лазового 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металллом, вес люка 98 кг	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	кг	7
18	Монтаж люка лазового 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 98 кг (без вырезки отверстий)	Люк 500х900 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 32	шт	7
19	Демонтаж люка лазового 500х600 с крыши фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металллом, вес люка 121 кг	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	шт	7
20	Монтаж люка лазового 500х600 на крыше фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 121 кг (без вырезки отверстий)	Люк 500х600 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 30	шт	7
23	Ревизия взрывного клапана (узел простой сложности) массой до 150 кг	Набивка АГИ 16х16	кг	16	шт	7
24	Демонтаж бункера фильтра (верхняя и нижняя часть), вес 1 шт – 2,076т, с резкой на куски в м/лом, ст нж	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	40	шт	2
25	Доизготовление бункера верхняя часть из ст нж, $\delta=6$ мм из 4х частей	Электроды ЦТ-15 ф4мм.			Кг 1 т констр	10 2,914
26	Монтаж бункера верхняя часть из 4х панелей, общий вес 1 верхней части бункера – 1,457т, ст нж $\delta = 6$ мм	Электроды ЦП-11 ф-4 мм Верхняя часть бункера	кг тн	60 1,457	шт	2

26а	Демонтаж бункера фильтра (нижняя часть), вес 1 шт – 0.619 т, с резкой на куски в м/лом, ст нж	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	10	шт	5
27	Монтаж бункера нижняя часть н.ж., вес 1 шт. = 0,619 т;	Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Нижняя часть бункера	кг т	60 0.619	шт	7
28	Врезка люка ф630 мм, ст нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м в неудобном положении, при весе люка – 15кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф630 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 15 3	шт	4
29	Врезка люка 200х200 мм, ст нж в бункер на высоте 2 м, при маске люка -- 4 кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф200х200 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 6 2	шт	4
30	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен, крыши, пола до 30% (по допустительной дефектной ведомости, после демонтажа рукавов и пескоструйной обработки кабин)	Пропан Кислород Электроды УОНИ 13/55 ф-4мм	кг бал кг	30 10 45		
31	Приварка латок весом до 10 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 10кг	кг	300	шт	30
32	Приварка латок весом до 25 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 25кг	кг	625	шт	25
33	Приварка латок весом до 50 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 50кг	кг	1000	шт	20
34	Приварка латок весом до 100 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 100кг	кг	700	шт	7

	2	3	4	5	6	7
35	Демонтаж, монтаж ПШ-400, на отметке 0,0 м, повторное использование	Питатель шлюзовой ПШ-400 (повт. исп.)			шт	8
36	Проварка швов с обкладкой полосой коллектора чистого газа ф1220х3, изготовление в цехе №12	Электроды ЦП-11 ф-4мм Лист ст нж δ = 3мм	кг т	8 0,01	шт 10м шва	1 1,5
37	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали δ = 4-6мм	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм	кг	40	10м шва	6,5
38	Демонтаж/монтаж арматуры фланцевой ф300мм. (повт. исп.)	Набивка АГИ 16 Ботл М18х100 Гайка М18	Кг Кг кг	7 37,5 8	шт	9
39	Демонтаж/монтаж подвесов рам подвеса	Подвесы	шт	95	тн	0,4275
40	Демонтаж/монтаж м/к нлонадек, ограждений, лестниц (повт. исп.)	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм Пропан Кислород	Кг Кг балл	10 21 12	тн	0,5

Доставка ТМЦ со складов предприятия к месту проведения работ обеспечивает «Заказчик».

Начальник цеха №3

Старший мастер по ремонту оборудования

СОГЛАСОВАНО

Главный механик


В.С. Осинский

С.В. Германн

А.С. Бородин

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРД-750 потока №1

7783

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
 А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№п/п	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по Доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг балл. кг	5 3 25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Демонтаж бункера (верхняя и нижняя часть), вес 2.31тн с резкой на куски в металллом, ст. нж	Электрод МРЗ ф4	тн кг	шт шт	1 20
6	Доизготовление бункера из н/ж стали (верхняя часть) - из 4 х частей			шт	1т конст. 1.457

7	Монтаж бункера верхняя часть общий вес 1.457 тн, сталь НЖ δ=6 мм	Панель верхней части бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	1.457 15	шт	1
8	Монтаж бункера нижняя часть 1. переход 2011х2100 ф900, h=1700 2. переход ф900 - ф400, h=1300	Нижняя часть бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	0.853 15	шт	1
9	Установка ручных лебедок с подъёмом на высоту 7,2м, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	8
10	Снятие ручных лебедок с высоты до 7,2 метров тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	8
11	Демонтаж рубашки обогрева. Вес 0,234 тн с резкой на куски в металлолом, ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), изготовление цехом №12	пропан Кислород	тн кг балл.	0,234 3 5	шт	1
12	Монтаж рубашки обогрева, вес 0,10 тн ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	ст. 3 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	тн кг	0,1 5	шт	1
13	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72кН(1,5т)				Маш.ч	170
14	Врезка в рубашку обогрева ф89 на высоте до 2-х метров, с вырезкой отверстия	Отвод ст.3 ф89х5 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг	4 3	шт	4

15	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в удобном положении	Люк ф630 ст.нж.	шт	1	шт	1
	вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Электроды ЦЛ-11 ф4	кг	4		
16	Врезка люка 200x200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-резижка 200x200 h= 150	шт	1	шт	1
		Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2		
		Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	2		
17	Демонтаж, монтаж крыши ФРД-750 (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Лист ст. 3 б=6 мм	тн	1,85	шт	1
		пропан	кг	10		
		Кислород	балл.	5		
		Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	10		
		Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	15		
18	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж. (Повторное использование) труба ф450 L=2м ст. нж б=5 мм	Электроды МР-3 ф4мм	кг	5	шт	1
		Электроды ЦЛ-11 ф4мм	кг	5		
		Труба ф450мм - 109кг повт. исп.	м	2		
	при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра на высоте 12,7м					
19	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,018
21	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг	кг	5	шт	8
		Электрод ЦЛ-11 ф4	кг			
22	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,018

23	Демонтаж лазерного люка 500х600 с крыши фильтра при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), высота 12,7м, с резкой на куски в металлором, ст. нж. (отражатели), вес 1 люка - 121 кг	пропан Кислород	кг балл.	5 3	шт	4
24	Монтаж лазерного люка 500х600 на крыше фильтра высота 12.7м., вес 1 люк - 121 кг при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	люк 500х600 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	10	шт	4
25	Демонтаж лазерного люка 500х900 высота 7,2м, с резкой на куски в металлором, ст. нж. (отражатели), вес 1 люка - 98 кг при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	пропан Кислород	кг балл.	5 3	шт	4
26	Монтаж лазерного люка 500х900 на отметке 7.2м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), вес 1 люка - 98 кг	люк 500х900 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	10	шт	4
28	Демонтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых 1 заслонка - 25 кг, повторное использование на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),				шт	4
29	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,01

30	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых 1 заслонка -25 кг	Шпилька М12х190 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	32 2 10	шт		4		
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),						0,01		
31	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)					10т			
								4	
32	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование								
33	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)					10т	0,0136		
34	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг	Шпилька М12х170 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	40 2 10	шт		4		
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),								
35	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)					10т	0,0136		
	Изготовление временных металлоконструкций для демонтажа, 36 изготовления, монтажа свечи	Швеллер №12 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	тн кг	0,2 5	тн		0,2		

37	Монтаж временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи				тн	0,2
38	Демонтаж, временных металлоконструкций для монтажа свечи	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	5	тн	0,2
39	Установка электролебедки с подъемом на высоту 25 м				шт	1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5) для демонтажа,					
	изготовления, монтажа свечи					
40	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05кН(5т)				маш.ч	100
41	Снятие электролебедки с высоты 25 м				шт	1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5)					
42	Подвешивание тали на высоте 8 м. грузоподъемность тали 2 тн.				шт	1
43	Для демонтажа, изготовления, монтажа свечи					
43	Снятие тали с высоты 8 м. грузоподъемность тали 2 тн.				шт	1
44	Тали ручные рычажные				маш.ч	100
45	Демонтаж свечи ФРД-750 Ду450 L=21 м.п	ст. нж δ=6 мм	тн	1,25	шт	1
	между отметкой 12.7 м и отметкой 32 м	Электрод МРЗ ф4	кг	10		
	при помощи эл. лебёдки с подъёмом на высоту 25 м					
	тяговое усилие кН(тс) 50(5)					
	с резкой на куски в металлолом, ст. нж δ=6 мм Общ. вес 1,25тн					
46	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного					
	в ТЕРМ: 5м, на высоту до 25м (опустить)					
48	Врезка коллектора (труба Ду450) в свечу Ду450 ст нж	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	4	шт	1

	на высоте 12.7 м, с вырезкой отверстия	Электрод МРЗ ф4	кг	3		
49	Вварка отсечной пластины ниже врезки коллектора в свечу Ду 530, ст. нж. На отметке 12.7 м	Электрод МРЗ ф4	кг	3 шт		1
	масса пластины 20 кг (вварка глушки)	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	4		
		Пластина (глушка) - 20кг	шт	1		
50	Монтаж свечи ФРД-750 Ду450 L=21 м.п при помощи эл. лебёдки с подъёмом на высоту 25 м	ст. нж δ=6 мм	тн	1,37 шт		1
	тяговое усилие кН(тс) 50(5)	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	10		
	между отметкой 12.7м и отметкой 32м					
51	Вертикальное перемещение свех предусмотренного в ТЕРм: 5м, на высоту до 25м (поднять)			10т		0,138
	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг.			шт		2
52	Повторное использование			шт		2
53	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.			шт		2
54	Демонтаж рукавных плит весом 145кг. Повторное использование			шт		2
55	Монтаж рукавных плит весом 145кг.			шт		2
56	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг	15 шт		8
57	Замена уголков крепления рукавных плит	уголок 50х50	кг	28,8 шт		96
	уголок 50х50 вес 0,3 кг					
58	Замена пластин крепления рукавных плит	пластина 50х70	кг	6 шт		30

	пластина 50x70, вес 0,2 кг						
59	Замена шпильки крепления рукавных плит 1 шпилька 0,09 кг.	шпилька М16х90	кг	7,2	шт	80	
60	Замена гаек	гайка М16	кг	2			
61	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК Набивка АГИ 14х14 Болт М12х70 Гайка М12	шт/кг кг шт/кг	1/300 0,5 15	шт	1	
62	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг	1,5	шт	1	
63	Монтаж фланца, Ду 420мм ст. н/ж(Повторное использование)	Электрод ЦЛ 11 ф4 Фланец Ду420мм нж	кг шт	2,5 1			
64	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530х325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод МР-3 ф4	шт кг	1 5	шт	1	
65	Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325 нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с нж. δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530х325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод ЦЛ 11 ф4	шт кг	1 2	шт	1	
66	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40	

67	Вварка отбора давления, бобышек под термопары	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2	шт	4
		Резька ф48	шт	2		
		отбор давления	шт	1		
		бобышка под термопару	шт	1		
68	Демонтаж, монтаж м/к опоры свечи	Швеллер №12			тн	0.212
		Швеллер №14		0.212		
		Швеллер №16	тн			
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	5		
69	Демонтаж, монтаж м/к площадки	Швеллер №12	тн	0.15	тн	0.2
		Уголок 50x50x5	тн	0.05		
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	10		
70	Приварка уголков и штырей под монтаж изоляции	Уголок 70x70 длиной 70мм весом 0.37 кг.	шт	50	шт	150
		Штырь для монтажа изоляции 6x4мм. 300мм. весом 0.057кг	шт	100		

Главный механик

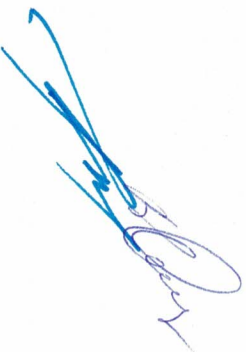
Начальник цеха 3

Ст. мастер по ремонту оборудования

А.С. Бородин


В.С. Осинский

С.В. Германн




ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРА-750 потока №1

7784

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
 А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№пп	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг балл. кг	5 3 25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в неудобном положении вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Люк ф630 ст.нж. Электроды ЦЛ-11 ф4	шт кг	1 4	шт шт
6	Врезка люка 200х200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-ревизка 200х200 h= 150 Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг кг	1 2 2	шт шт шт

7	Демонтаж, монтаж крыши ФРА-750 (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Лист ст. 3 δ=6 мм пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм Электрод ЦЛ-11 ф4	тн кг балл. кг кг	1,85 10 5 10 15	шт шт шт шт шт	1
8	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж. (Повторное использование) труба ф450 L=2м ст. нж δ=5 мм при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра на высоте 12,7м	Электроды МР-3 ф4мм Электроды ЦЛ-11 ф4мм Труба ф450мм - 109кг повт. исп.	кг кг м	5 5 2	шт шт шт	1
9	Вертикальное перемещение свехр предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				шт	0,018
10	Установка и снятие лебедок на высоте 12,7 м тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	8
10а	Работа ручной лебёдкой кН(тс) 15 (1,5)				маш/час	60
11	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	5	шт	8
12	Вертикальное перемещение свехр предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				шт	0,018
13	Демонтаж лазерного люка 500Х600 с крыши фильтра при помощи ручных лебедок,				шт	4

	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
	высота 12,7м, с резкой на куски в металллом,	пропан	кг		5			
	ст. нж. (отражатели), вес 1 люка - 121 кг	Кислород	балл.		3			
14	Монтаж лазерного люка 500х600 на крыше фильтра	люк 500х600				шт		4
	высота 12.7м., вес 1 люк - 121 кг	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг		10			
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
15	Демонтаж лазерного люка 500х900	пропан	кг		5	шт		4
	высота 7,2м, с резкой на куски в металллом,	Кислород	балл.		3			
	ст. нж. (отражатели), вес 1 люка - 98 кг							
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
16	Монтаж лазерного люка 500х900 на отметке 7.2м	люк 500х900				шт		4
	при помощи ручных лебедок,	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг		10			
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), вес 1 люка - 98 кг							
17						шт		4
18	Демонтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых							
	1 заслонка -25 кг, повторное использование							
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
19	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ:							
	5м, с высоты до 15м (опустить)							0,01
20	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых	Шпилька М12х190	шт		32	шт		4
	1 заслонка -25 кг	Гайка М12	кг		2			
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,	Асбокартон	кг		10			
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							

21	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)						10т	0,01
22	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование						шт	4
23	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)						10т	0,0136
24	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х170 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	40 2 10	шт			4
25	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)						10т	0,0136
26	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг. Повторное использование						шт	4
27	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.						шт	4
28	Демонтаж рукавных плит весом 145 кг. Повторное использование						шт	4
29	Монтаж рукавных плит весом 145 кг.						шт	4
30	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг				шт	8

31	Замена уголков крепления рукавных плит	Уголок 50x50	кг	28,8	шт			96	
	уголок 50x50 вес 0,3 кг								
32	Замена пластин крепления рукавных плит	пластина 50x70	кг	6	шт			30	
	пластина 50x70, вес 0,2 кг								
33	Замена шпильки крепления рукавных плит	Шпилька М16x90	кг	7,2	шт			80	
	1 шпилька 0,09 кг.								
34	Замена гаек	гайка М16	кг	2					
35	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК Набивка АГИ 14x14	шт/кг	1/300	шт			1	
		Болт М12x70	кг	0,5					
		Гайка М12	шт/кг	15					
36	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг	1,5	шт			1	
37	Монтаж фланца, Ду 420мм ст. н/ж	Электрод ЦЛ 11 ф4 Фланец Ду420мм нж	кг шт	2,5 1					
		переход ф530x325 L=500 ст.нж	шт	1	шт			1	
38	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на высоте 5 м.	Электрод МР-3 ф4	кг	5					
		Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325 нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с	шт	1	шт			1	
39	вырезкой отверстия	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2					
	нж. δ=6 мм на высоте 5 м.								

	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40
41	Вварка отбора Давления, бобышек под термопары и ревизки ф48 в свечу, с вырезкой отверстия, весом до 1 кг	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2	шт	4
		Ревизка ф48	шт	2		
		отбор Давления	шт	1		
		бобышка под термопару	шт	1		

Главный механик

Начальник цеха 3

Ст. мастер по ремонту оборудования



А.С. Бородин


В.С. Осинский


С.В. Германн

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
 Цеха №3
 на капитальный ремонт ФР-6000 технологического потока №2.

7809

Утверждаю
 Технический директор
 ООО «Омсктехуглерод»
 А.М. Дмитриев

 « 05 » / 10 2018г.

№ п/п	Наименование работ	Потребные материалы	Наименование, размер		Ед. изм	Кол-во
1	2 Демонтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0,0 массой до 80 кг (повторное использование)	3 Электроды МР-3 ф-4мм	4 кг	5 15	6 шт	7 7
2	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 600, вес 7 кг, повторное использование	Фланец Ду600мм 7кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	15 20	шт	7
3	Демонтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг (повторное использование)				шт	3
4	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 1000, вес 25 кг, повторное использование	Фланец Ду1000мм 25кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	10 12	шт	2
5	Вертикальное перемещение заслонки Ду 1000 сверху предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты 12,7 м (опустить, поднять)				шт	1.035

6	Монтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0,0 массой до 80 кг	Дроссельная заслонка Ду600 (повт. исп.) Шпилька М16х190 Гайка М16 Набивка АГИ 16х16	шт кг кг кг	144 11 18	шт	7
7	Монтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг	Дроссельная заслонка Ду1000 (повт. исп.) Болт М20х80 Гайка М20 Набивка АГИ 16х16	кг кг кг кг	36 9 15	шт	3
8	Установка ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
9	Снятие ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
10	Лебедки ручные и рычажные с тяговым усилием 14,72 кН (1,5т)				Маш.ч	120
11	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 8 шт) масса одной сборки 144 кг (повторное использование)				шт	21
12	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 6 шт) масса одной сборки 108 кг (повторное использование)				шт	21
13	Замена уголков крепления рукавных плит	Уголок 50х50, массой 0,3 кг			шт	432
14	Замена пластин крепления рукавных плит	Пластина крепления, массой 0,2 кг			шт	216
15	Замена болтов крепления рукавных плит	Болт М16х90	кг	114	шт	648

		Гайка М16	кг	25	шт	648
16	Замена прокладок под рукавными плитами – 100%	Набивка АС 20х20	кг	140	шт	42
17	Демонтаж люка лазерного 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металллом, вес люка 98 кг	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	кг	7
18	Монтаж люка лазерного 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 98 кг (без вырезки отверстия)	Люк 500х900 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 32	шт	7
19	Демонтаж люка лазерного 500х600 с крыши фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металллом, вес люка 121 кг	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	шт	7
20	Монтаж люка лазерного 500х600 на крыше фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 121 кг (без вырезки отверстия)	Люк 500х600 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 30	шт	7
23	Ревизия взрывного клапана (узел простой сложности) массой до 150 кг	Набивка АГИ 16х16	кг	16	шт	7
24	Демонтаж бункера фильтра (верхняя и нижняя часть), вес 1 шт – 2,076т, с резкой на куски в м/лом, ст нж	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	50	шт	2
25	Доизготовление бункера верхняя часть из ст нж, $\delta=6$ мм из 4х частей	Электроды ЦТ-15 ф4мм.			Кг 1 т констр	10 2,914
26	Монтаж бункера верхняя часть из 4х панелей, общий вес 1 верхней части бункера – 1,457т, ст нж $\delta = 6$ мм	Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Верхняя часть бункера	кг тн	60 1,457	шт	2

27	Монтаж бункера нижняя часть н.ж., вес = 0,619 т;	Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Нижняя часть бункера	кг т	60 0.619	шт	2
28	Врезка люка ф630 мм, ст нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м в удобном положении, при весе люка – 15кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф630 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 15 3	шт	4
29	Врезка люка 200x200 мм, ст нж в бункер на высоте 2 м, при массе люка – 4 кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф200x200 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 6 2	шт	4
30	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен, крыши, пола до 30% (по дополнительной дефектной ведомости, после демонтажа рукавов и пескоструйной обработки кабин)	Пропан Кислород Электроды УОНИ 13/55 ф-4мм	кг бал кг	30 10 45		
31	Приварка латок весом до 10 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 10кг	кг	300	шт	30
32	Приварка латок весом до 25 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 25кг	кг	625	шт	25
33	Приварка латок весом до 50 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 50кг	кг	1000	шт	20
34	Приварка латок весом до 100 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 100кг	кг	700	шт	7

35	Демонтаж, монтаж ПШ-400, на отметке 0,0 м, повторное использование	Питатель шлюзовой ПШ-400 (повт. исп.)			шт	8
36	Проварка швов с обкладкой полосой коллектора чистого газа ф1220х3, изготовление в цехе №12	Электроды ЦД-11 ф-4мм Лист ст нж δ = 3мм	кг т	8 0,01	шт 10м шва	1 1,5
37	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали δ = 4-6мм	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм	кг	40	10м шва	6,5
38	Демонтаж/монтаж арматуры фланцевой ф300мм. (повт. исп.)	Набивка АГИ 16 Ботл М18х100 Гайка М18	Кг Кг кг	7 37,5 8	шт	9
39	Демонтаж/монтаж провесов рам подвеса	Подвесы	шт	95	тн	0,4275
40	Демонтаж/монтаж м/к площадок, ограждений, лестниц (повт. исп.)	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм Пропан Кислород	Кг Кг балл	10 21 12	тн	0,5

Доставка ТМЦ со складов предприятия к месту проведения работ обеспечивает «Заказчик».

Начальник цеха №3

Старший мастер по ремонту оборудования

СОГЛАСОВАНО

Главный механик

В.С. Осинский

С.В. Германн

А.С. Бородин

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРД-750 потока №2

7808

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№пп	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по Доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг балл. кг	5 3 25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Демонтаж бункера (верхняя и нижняя часть), вес 2.31тн с резкой на куски в металллом, ст. нж	Электрод МР3 ф4	тн кг	шт шт	1 20
6	Доизготовление бункера из н/ж стали (верхняя часть) - из 4 х частей			шт конст.	1.457

7	Монтаж бункера верхняя часть общий вес 1.457 тн, сталь НЖ δ=6 мм	Панель верхней части бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	1.457 15	шт	1
8	Монтаж бункера нижняя часть 1. переход 2011х2100 ф900, h=1700 2. переход ф900 - ф400, h=1300	Нижняя часть бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	0.853 15	шт	1
9	Установка ручных лебедок с подъёмом на высоту 7,2м, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	12
10	Снятие ручных лебедок с высоты до 7,2 метров тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	12
11	Демонтаж рубашки обогрева. Вес 0,234 тн с резкой на куски в металлолом, ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), изготовление цехом №12	пропан Кислород	тн кг балл.	0,234	шт	1
12	Монтаж рубашки обогрева, вес 0,10 тн ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	ст. 3 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	тн кг	0,1 5	шт	1
13	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72кН(1,5т)				маш.ч	170
14	Врезка в рубашку обогрева ф89 на высоте до 2-х метров, с вырезкой отверстия	Отвод ст.3 ф89х5 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг	4 3	шт	4

15	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в удобном положении вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Люк ф630 ст.нж. Электроды ЦЛ-11 ф4	шт кг	1 4	шт	1
16	Врезка люка 200x200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-ревизка 200x200 h= 150 Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг кг	1 2 2	шт	1
17	Демонтаж, монтаж крыши ФРД-750 (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Лист ст. 3 δ=6 мм пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм Электрод ЦЛ-11 ф4	тн кг балл. кг кг	1,85 10 5 10 15	шт	1
18	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж. (Повторное использование) труба ф450 l=2м ст. нж δ=5 мм при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра на высоте 12,7м	Электроды МР-3 ф4мм Электроды ЦЛ-11 ф4мм Труба ф450мм - 109кг повт. исп.	кг кг м	5 5 2	шт	1
19	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)			10т		0,018
20	Установка и снятие лебедок на высоте 12,7 м тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)			шт		1
21	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	5	шт	8

29	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,01
30	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых 1 заслонка -25 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х190	шт	32	шт	4
		Гайка М12	кг	2		
		Асбокартон	кг	10		
31	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,01
32	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование				шт	4
33	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,0136
34	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х170	шт	40	шт	4
		Гайка М12	кг	2		
		Асбокартон	кг	10		
35	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,0136
36	Изготовление временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи	Швеллер №12	тн	0,2	тн	0,2
		Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	5		

	Монтаж временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи					тн	0,2
37	Монтаж временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи					тн	0,2
38	Демонтаж, временных металлоконструкций для монтажа свечи	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	5	тн		0,2
39	Установка электролебедки с подъемом на высоту 25 м				шт		1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5) для демонтажа, изготовления, монтажа свечи						
40	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05кН(5т)				маш.ч		100
41	Снятие электролебедки с высоты 25 м				шт		1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5)						
42	Подвешивание тали на высоте 8 м. грузоподъемность тали 2 тн. для демонтажа, изготовления, монтажа свечи				шт		1
43	Снятие тали с высоты 8 м. грузоподъемность тали 2 тн.				шт		1
44	Тали ручные рычажные				маш.ч		100
45	Демонтаж свечи ФРД-750 ДУ450 L=21 м.п между отметкой 12.7 м и отметкой 32 м при помощи эл. лебедки с подъемом на высоту 25 м	ст. нж δ=6 мм	тн	1,25	шт		1
	тяговое усилие кН(тс) 50(5) с резкой на куски в металлом, ст. нж δ=6 мм Общ. вес 1,25тн	Электрод МРЗ ф4	кг	10			
46	Вертикальное перемещение свех предусмотренного в ТЕРМ: 5м, на высоту до 25м (опустить)				10т		0,138

47	Изготовление свечи Ду450 из труб ст. нж на полу 0 (сборка из кусков по 9м)	Труба ф450х6 ст. нж Электрод ЦЛ 11 ф4	м.п. кг	21 8	шт	1
48	Врезка коллектора (труба Ду450) в свечу Ду450 ст нж на высоте 12.7 м, с вырезкой отверстия	Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод МР3 ф4	кг кг	4 3	шт	1
49	Вварка отечной пластины ниже врезки коллектора в свечу Ду 530, ст. нж. На отметке 12.7 м масса пластины 20 кг (вварка глушки)	Электрод МР3 ф4 Электрод ЦЛ 11 ф4 Пластина (глушка) - 20кг	кг кг шт	3 4 1	шт	1
50	Монтаж свечи ФРД-750 Ду450 L=21 м.п при помощи эл. лебёдки с подъёмом на высоту 25 м тяговое усилие кН(тс) 50(5) между отметкой 12.7м и отметкой 32м	ст. нж δ=6 мм Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	1,37 10	шт	1
51	Вертикальное перемещение свех предусмотренного в ТЕРм: 5м, на высоту до 25м (поднять)				10т	0,138
52	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг. Повторное использование				шт	2
53	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.				шт	2
54	Демонтаж рукавных плит весом 145кг. Повторное использование				шт	2
55	Монтаж рукавных плит весом 145кг.				шт	2
56	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг	15	шт	8

57	Замена уголков крепления рукавных плит уголок 50x50 вес 0,3 кг	уголок 50x50	кг	28,8	шт	96
58	Замена пластин крепления рукавных плит пластина 50x70, вес 0,2 кг	пластина 50x70	кг	6	шт	30
59	Замена шпилек крепления рукавных плит 1 шпилька 0,09 кг.	шпилька М16x90	кг	7,2	шт	80
60	Замена гаек	гайка М16	кг	2		
61	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК Набивка АГИ 14x14 Болт М12x70 Гайка М12	шт/кг кг шт/кг	1/300 0,5 15	шт	1
62	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг	1,5	шт	1
63	Монтаж фланца, Ду420мм ст. н/ж(Повторное использование)	Электрод ЦЛ 11 ф4 Фланец Ду420мм нж	кг шт	2,5 1		
64	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод МР-3 ф4	шт кг	1 5	шт	1
65	Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325 нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с нж. δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод ЦЛ 11 ф4	шт кг	1 2	шт	1
66	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40

67	Вварка отбора давления, бобышек под термомпары	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг		2	шт	4
		Резька ф48	шт		2		
		отбор Давления	шт		1		
		бобышка под термомпару	шт		1		
68	Демонтаж, монтаж м/к опоры свечи	Швеллер №12				тн	0.212
		Швеллер №14					
		Швеллер №16	тн	0.212			
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг		5		
69	Демонтаж, монтаж м/к площадки	Швеллер №12	тн	0.15		тн	0.2
		Уголок 50x50x5	тн	0.05			
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг		10		
70	Приварка уголков и штырей под монтаж изоляции	Уголок 70x70 длиной 70мм весом 0.37 кг.	шт		50	шт	150
		Штырь для монтажа изоляции 6x4мм. 300мм. весом 0.057кг	шт		100		

Главный механик

Начальник цеха 3

Ст. мастер по ремонту оборудования


А.С. Бородин

В.С. Осинский

С.В. Германн

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРА-750 потока №2

7805

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
 А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№пп	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг балл. кг	5 3 25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 δ=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 δ=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 δ=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в неудобном положении вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Люк ф630 ст.нж. Электроды ЦЛ-11 ф4	шт кг	1 4	шт шт
6	Врезка люка 200х200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-ревизка 200х200 h= 150 Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг кг	1 2 2	шт шт шт

7	Демонтаж, монтаж крыши ФРА-750 (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Лист ст. 3 6=6 мм пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм Электрод ЦЛ-11 ф4	тн кг балл. кг кг	1,85 10 5 10 15	шт 	1
8	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж. (Повторное использование) труба ф450 L=2м ст. нж δ=5 мм при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра на высоте 12,7м	Электроды МР-3 ф4мм Электроды ЦЛ-11 ф4мм Труба ф450мм - 109кг повт. исп.	кг кг м	5 5 2	шт 	1
9	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				шт	0,018
10	Установка и снятие лебедок на высоте 12,7 м тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	8
10а	Работа ручной лебёдкой кН(тс) 15 (1,5)				маш/час	60
11	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	5	шт	8
12	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				шт	0,018
13	Демонтаж лазерного люка 500Х600 с крыши фильтра при помощи ручных лебедок,				шт	4

	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
	высота 12,7м, с резкой на куски в металлолом,	пропан	кг		5			
	ст. нж. (отражатель), вес 1 люка - 121 кг	Кислород	балл.		3			
14	Монтаж лазерного люка 500х600 на крыше фильтра	люк 500х600				шт		4
	высота 12.7м, вес 1 люк - 121 кг	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг		10			
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
15	Демонтаж лазерного люка 500х900	пропан	кг		5	шт		4
	высота 7,2м, с резкой на куски в металлолом,	Кислород	балл.		3			
	ст. нж. (отражатель), вес 1 люка - 98 кг							
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
16	Монтаж лазерного люка 500х900 на отметке 7.2м	люк 500х900				шт		4
	при помощи ручных лебедок,	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг		10			
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), вес 1 люка - 98 кг							
17						шт		4
18	Демонтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых							
	1 заслонка -25 кг, повторное использование							
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),					шт		0,01
19	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ:							
	5м, с высоты до 15м (опустить)							
20	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых	Шпилька М12х190	шт		32	шт		4
	1 заслонка -25 кг	Гайка М12	кг		2			
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,	Асбокартон	кг		10			
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							

21	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)			10т	0,01	
22	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование			шт	4	
23	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)			10т	0,0136	
24	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х170 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	40 шт 2 10		4
25	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)			10т	0,0136	
26	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг. Повторное использование			шт	4	
27	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.			шт	4	
28	Демонтаж рукавных плит весом 145 кг. Повторное использование			шт	4	
29	Монтаж рукавных плит весом 145 кг.			шт	4	
30	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг	15 шт		8

31	Замена уголков крепления рукавных плит	уголок 50x50	кг		28,8	шт		96	
	уголок 50x50 вес 0,3 кг								
32	Замена пластин крепления рукавных плит	пластина 50x70	кг		6	шт		30	
	пластина 50x70, вес 0,2 кг								
33	Замена шпилек крепления рукавных плит	шпилька М16x90	кг		7,2	шт		80	
	1 шпилька 0,09 кг.								
34	Замена гаек	гайка М16	кг		2				
35	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК	шт/кг		1/300	шт		1	
		Набивка АГИ 14x14	кг		0,5				
		Болт М12x70	шт/кг		15				
		Гайка М12							
36	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг		1,5	шт		1	
37	Монтаж фланца, Ду420мм ст. н/ж	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг		2,5				
		Фланец Ду420мм нж	шт		1				
		переход ф530x325 L=500 ст.нж	шт		1	шт		1	
38	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм	Электрод МР-3 ф4	кг		5				
	на высоте 5 м.								
	Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325	переход ф530x325 L=500 ст.нж	шт		1	шт		1	
	нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с	δ=6 мм	шт		1				
39	вырезкой отверстия	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг		2				
	нж. δ=6 мм на высоте 5 м.								

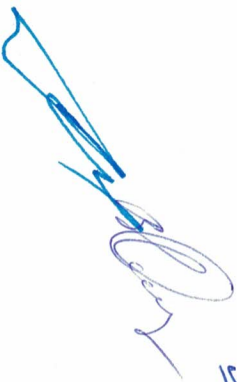
40	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40
41	Варка отбора давления, бобышек под термомпары и ревизки ф48 в свечу, с вырезкой отверстия, весом до 1 кг	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2	шт	4
		Ревизка ф48	шт	2		
		отбор Давления	шт	1		
		бобышка под термомпару	шт	1		

Главный механик



А.С. Бородин

Начальник цеха 3



В.С. Осинский

Ст. мастер по ремонту оборудования

С.В. Германн

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
 Цеха №3
 на капитальный ремонт ФР-6000 технологического потока №4.

7782

Утверждаю
 Технический директор
 ООО «Омсктехуглерод»
 А.М. Дмитриев

« 05 » 10 2018г.

№ п/п	Наименование работ	Потребные материалы	Наименование, размер			Ед. изм	Кол-во
			4	5	6		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Демонтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0.0 массой до 80 кг (повторное использование)	Электроды МР-3 ф-4мм	кг	15	шт	7	
2	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 600, вес 7 кг, повторное использование	Фланец Ду600мм 7кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	15 20	шт	7	
3	Демонтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг (повторное использование)				шт	3	
4	Демонтаж-монтаж фланцев Ду 1000, вес 25 кг, повторное использование	Фланец Ду1000мм 25кг (повт. исп.) Электроды МР-3 ф-4 мм Электроды ЦУ-11 ф-4 мм	кг кг	10 12	шт	2	
5	Вертикальное перемещение заслонки Ду 1000 сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты 12,7 м (опустить, поднять)				шт	1	1.035

6	Монтаж дроссельных заслонок Ду 600 фланцевых на отметке 0,0 массой до 80 кг	Дроссельная заслонка Ду600 (повт. исп.) Шпилька М16х190 Гайка М16 Набивка АГИ 16х16	шт кг кг кг	144 11 18	шт	7
7	Монтаж дроссельной заслонки Ду 1000 фланцевой на отметке 12,7 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) массой 345 кг	Дроссельная заслонка Ду1000 (повт. исп.) Болт М20х80 Гайка М20 Набивка АГИ 16х16	кг кг кг кг	36 9 15	шт	3
8	Установка ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
9	Снятие ручных лебедок с подъемом на высоту 12,7 м, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5) использование автокрана заказчика				шт	22
10	Лебедки ручные и рычажные с тяговым усилием 14,72 кН (1,5т)				Маш.ч	120
11	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 8 шт) масса одной сборки 144 кг (повторное использование)				шт	21
12	Демонтаж, монтаж рукавных плит (сборка из 6 шт) масса одной сборки 108 кг (повторное использование)				шт	21
13	Замена уголков крепления рукавных плит	Уголок 50х50, массой 0,3 кг			шт	432
14	Замена пластин крепления рукавных плит	Пластина крепления, массой 0,2 кг			шт	216
15	Замена болтов крепления рукавных плит	Болт М16х90	кг	114	шт	648

		Гайка М16	кг	25	шт	648
		Набивка АС 20х20	кг	140	шт	42
16	Замена прокладок под рукавными плитками – 100%	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	кг	7
17	Демонтаж люка лазерного 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металлолом, вес люка 98 кг					
18	Монтаж люка лазерного 500х900, отметка 7,2 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 98 кг (без вырезки отверстия)	Люк 500х900 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 32	шт	7
19	Демонтаж люка лазерного 500х600 с крыши фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), с резкой на куски в металлолом, вес люка 121 кг	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	32	шт	7
20	Монтаж люка лазерного 500х600 на крыше фильтра, отметка 12,7 м, при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15(1,5), вес люка 121 кг (без вырезки отверстия)	Люк 500х600 Электроды УОНИ 13/55 ф-4 мм	шт кг	8 30	шт	7
23	Ревизия взрывного клапана (узел простой сложности) массой до 150 кг	Набивка АГИ 16х16	кг	16	шт	7
24	Демонтаж бункера фильтра (верхняя и нижняя часть), вес 1 шт – 2.076т, с резкой на куски в м/лом, ст нж	Электроды МР-3 ф-4 мм	кг	50	шт	2
25	Доизготовление бункера верхняя часть из ст нж, $\delta=6$ мм из 4х частей	Электроды ЦТ-15 ф4мм.			Кг 1 т констр	10 2.914
26	Монтаж бункера верхняя часть из 4х панелей, общий вес 1 верхней части бункера – 1.457т, ст нж $\delta = 6$ мм	Электроды ЦП-11 ф-4 мм Верхняя часть бункера	кг тн	60 1.457	шт	2

27	Монтаж бункера нижняя часть н.ж., вес = 0,619 т;	Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Нижняя часть бункера	кг т	60 0.619	шт шт	2
28	Врезка люка ф630 мм, ст нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м в удобном положении, при весе люка – 15кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф630 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 15 3	шт	4
29	Врезка люка 200х200 мм, ст нж в бункер на высоте 2 м, при массе люка – 4 кг (с вырезкой отверстия)	Люк ф200х200 мм, ст нж Электроды ЦУ-11 ф-4 мм Электроды МР-3 ф-4 мм	шт кг кг	4 6 2	шт	4
30	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен, крыши, пола до 30% (по дополнительной ведомости, после демонтажа рукавов и пескоструйной обработки кабин)	Пропан Кислород Электроды УОНИ 13/55 ф-4мм	кг бал кг	30 10 45		
31	Приварка латок весом до 10 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 10кг	кг	300	шт	30
32	Приварка латок весом до 25 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 25кг	кг	625	шт	25
33	Приварка латок весом до 50 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 50кг	кг	1000	шт	20
34	Приварка латок весом до 100 кг ст 3, δ=4мм	Латка ст3 4мм массой до 100кг	кг	700	шт	7

2

3

4

5

6

7

35	Демонтаж, монтаж ПШ-400, на отметке 0,0 м, повторное использование	Питатель шлюзовой ПШ-400 (повт. исп.)			шт	8
36	Проварка швов с обкладкой полосой коллектора чистого газа ф1220х3, изготовление в цехе №12	Электроды ЦУ-11 ф-4мм Лист ст нж δ = 3мм	кг т	8 0,01	шт 10м шва	1 1,5
37	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали δ = 4-6мм	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм	кг	40	10м шва	6,5
38	Демонтаж/монтаж арматуры фланцевой ф300мм. (повт. исп.)	Набивка АГИ 16 Ботл М18х100 Гайка М18	кг кг кг	7 37,5 8	шт	9
39	Демонтаж/монтаж подвесов рам подвеса	Подвесы	шт	95	тн	0,4275
40	Демонтаж/монтаж м/к площадок, ограждений, лестниц (повт. исп.)	Электроды УОНИ 13/55 ф 4мм Пропан Кислород	кг кг балл	10 21 12	тн	0,5

Доставка ТМЦ со складов предприятия к месту проведения работ обеспечивает «Заказчик».

Начальник цеха №3

Старший мастер по ремонту оборудования

СОГЛАСОВАНО

Главный механик


В.С. Осинский

С.В. Германн

А.С. Бородин

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРД-750 потока №4

7807

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
 А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№п/п	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород	кг балл.	5 3	
		Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Демонтаж бункера (верхняя и нижняя часть), вес 2.31тн с резкой на куски в металллом, ст. нж	Электрод МРЗ ф4	тн кг	2.31 20	шт шт
6	Доизготовление бункера из н/ж стали (верхняя часть) - из 4 х частей			1т конст.	1.457

7	Монтаж бункера верхняя часть общий вес 1.457 тн, сталь НЖ $\delta=6$ мм	Панель верхней части бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	1.457 15	шт	1
8	Монтаж бункера нижняя часть 1. переход 2011х2100 ф900, h=1700 2. переход ф900 - ф400, h=1300	Нижняя часть бункера Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	0.853 15	шт	1
9	Установка ручных лебедок с подъёмом на высоту 7,2м, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	12
10	Снятие ручных лебедок с высоты до 7,2 метров тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	12
11	Демонтаж рубашки обогрева. Вес 0,234 тн с резкой на куски в металлолом, ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), изготовление цехом №12	пропан Кислород	тн кг балл.	0,234 3 5	шт	1
12	Монтаж рубашки обогрева, вес 0,10 тн ст.3 при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	ст. 3 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	тн кг	0,1 5	шт	1
13	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72кН(1,5т)				маш.ч	170
14	Врезка в рубашку обогрева ф89 на высоте до 2-х метров, с вырезкой отверстия	Отвод ст.3 ф89х5 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг	4 3	шт	4

15	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в удобном положении вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Люк ф630 ст.нж. Электроды ЦЛ-11 ф4	шт кг	1 4	шт	1
16	Врезка люка 200х200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-ревизка 200х200 h= 150 Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг кг	1 2 2	шт	1
17	Демонтаж, монтаж крыши ФРД-750 (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн при помощи ручных лебедок, таговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Лист ст. 3 б=6 мм пропан Кислород Электрод УОНИ 13/55 ф4мм Электрод ЦЛ-11 ф4	тн кг балл. кг кг	1,85 10 5 10 15	шт	1
18	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж. (Повторное использование) труба ф450 l=2м ст. нж б=5 мм при помощи ручных лебедок, таговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра на высоте 12,7м	Электроды МР-3 ф4мм Электроды ЦЛ-11 ф4мм Труба ф450мм - 109кг повт. исп.	кг кг кг м	5 5 2	шт	1
19	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,018
20	Установка и снятие лебедок на высоте 12,7 м таговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	1
21	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	5	шт	8

29	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,01
30	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых 1 заслонка -25 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х190 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	32 шт 2 10		4
31	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,01
32	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование				шт	4
33	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,0136
34	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х170 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	40 шт 2 10		4
35	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,0136
36	Изготовление временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи	Швеллер №12 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	тн кг	0,2 тн 5		0,2

	Монтаж временных металлоконструкций для демонтажа, изготовления, монтажа свечи					тн	0,2
37	изготовления, монтажа свечи					тн	0,2
38	Демонтаж, временных металлоконструкций для монтажа свечи	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	5	тн		0,2
39	Установка электролебедки с подъемом на высоту 25 м				шт		1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5) для демонтажа, изготовления, монтажа свечи						
40	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05кН(5т)				маш.ч		100
41	Снятие электролебедки с высоты 25 м				шт		1
	тяговое усилие, кН(тс): 50 (5)						
42	Подвешивание тали на высоте 8 м. грузоподъемность тали 2 тн. Для демонтажа, изготовления, монтажа свечи				шт		1
43	Снятие тали с высоты 8 м. грузоподъемность тали 2 тн.				шт		1
44	Тали ручные рычажные				маш.ч		100
45	Демонтаж свечи ФРД-750 ДУ450 L=21 м.п между отметкой 12.7 м и отметкой 32 м при помощи эл. лебедки с подъемом на высоту 25 м тяговое усилие кН(тс) 50(5) с резкой на куски в металлолом, ст. нж δ=6 мм Общ. вес 1,25тн	ст. нж δ=6 мм Электрод МРЗ ф4	тн кг	1,25 10	шт		1
46	Вертикальное перемещение сверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, на высоту до 25м (опустить)					10т	0,138

47	Изготовление свечи Ду450 из труб ст. нж на полу 0 (сборка из кусков по 9м)	Труба ф450х6 ст. нж Электрод ЦЛ 11 ф4	м.п. кг	21 8	шт	1
48	Врезка коллектора (труба Ду450) в свечу Ду450 ст нж на высоте 12.7 м, с вырезкой отверстия	Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод МР3 ф4	кг кг	4 3	шт	1
49	Вварка отсечной пластины ниже врезки коллектора в свечу Ду 530, ст. нж. На отметке 12.7 м масса пластины 20 кг (вварка глушки)	Электрод МР3 ф4 Электрод ЦЛ 11 ф4 Пластина (глушка) - 20кг	кг кг шт	3 4 1	шт	1
50	Монтаж свечи ФРД-750 Ду450 L=21 м.п при помощи эл. лебёдки с подъёмом на высоту 25 м тяговое усилие кН(тс) 50(5) между отметкой 12.7м и отметкой 32м	ст. нж δ=6мм Электрод ЦЛ 11 ф4	тн кг	1,37 10	шт	1
51	Вертикальное перемещение свех предусмотренного в ТЕРм: 5м, на высоту до 25м (поднять)			10т		0,138
52	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг. Повторное использование			шт		2
53	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.			шт		2
54	Демонтаж рукавных плит весом 145кг. Повторное использование			шт		2
55	Монтаж рукавных плит весом 145кг.			шт		2
56	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг	15	шт	8

57	Замена уголков крепления рукавных плит уголок 50x50 вес 0,3 кг	уголок 50x50	кг	28,8	шт	96
58	Замена пластин крепления рукавных плит пластина 50x70, вес 0,2 кг	пластина 50x70	кг	6	шт	30
59	Замена шпилек крепления рукавных плит 1 шпилька 0,09 кг.	шпилька М16x90	кг	7,2	шт	80
60	Замена гаек	гайка М16	кг	2		
61	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК Набивка АГИ 14x14 Болт М12x70 Гайка М12	шт/кг кг шт/кг	1/300 0,5 15	шт	1
62	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг	1,5	шт	1
63	Монтаж фланца, Ду 420мм ст. н/ж(Повторное использование)	Электрод ЦЛ 11 ф4 Фланец Ду420мм нж	кг шт	2,5 1		
64	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод МР-3 ф4	шт кг	1 5	шт	1
65	Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325 нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с нж. δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод ЦЛ 11 ф4	шт кг	1 2	шт	1
66	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40

67	Вварка отбора давления, бобышек под термомпары	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг		2	шт	4
		Резька ф48	шт		2		
		отбор Давления	шт		1		
		бобышка под термомпару	шт		1		
68	Демонтаж, монтаж м/к опоры свечи	Швеллер №12				тн	0.212
		Швеллер №14					
		Швеллер №16	тн	0.212			
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг		5		
69	Демонтаж, монтаж м/к площадки	Швеллер №12	тн	0.15		тн	0.2
		Уголок 50x50x5	тн	0.05			
		Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг		10		
70	Гриварка уголков и штырей под монтаж изоляции	Уголок 70x70 длиной 70мм весом 0.37 кг.	шт		50	шт	150
		Штырь для монтажа изоляции 6x4мм. 300мм. весом 0.057 кг	шт		100		

Главный механик

Начальник цеха 3

Ст. мастер по ремонту оборудования


А.С. Бородин

В.С. Осинский

С.В. Германн

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЦЕХА №3
на капитальный ремонт ФРА-750 потока №4

7804

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ООО "Омсктехуглерод"
 А.М. Дмитриев
" 05 " 10 2018г.

№пп	Наименование работ	Потребные зап. части	Наименование, размер	ед. изм	Кол-во
1	Ремонт корпуса фильтра с заменой участков стен 35% (по доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки)	пропан Кислород	кг балл.	5 3	
		Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	25	
2	Приварка латок весом до 10 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 10кг		шт	24
3	Приварка латок весом до 25 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 25кг		шт	16
4	Приварка латок весом до 75 кг ст.3 б=4 мм	Латка ст3 4мм до 75кг		шт	6
5	Врезка люка ф630мм ст. нж в плоскую поверхность бункера на высоте 5 м. в неудобном положении вес люка 15 кг, с вырезкой отверстия	Люк ф630 ст.нж. Электроды ЦЛ-11 ф4	шт кг	1 4	1
6	Врезка люка 200х200мм ст. нж в бункер на высоте 2 метра, масса люка 4 кг. с вырезкой отверстия	Люк-ревизка 200х200 h= 150 Электрод ЦЛ 11 ф4 Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	шт кг кг	1 2 2	1

7	Демонтаж, монтаж крыши ФРА-750 (по Доп. Дефектной ведомости после пескоструйной обработки) общий вес 1,85 тн	Лист ст. 3 δ=6 мм пропан	тн	1,85	шт	1
	при помощи ручных лебедок,	Кислород	балл.	5		
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм	кг	10		
		Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	15		
	Демонтаж монтаж коллектора чистого газа, вес 0,18тн, ст нж.					
8	(Повторное использование) труба ф450 L=2м ст. нж δ=5 мм	Электроды МР-3 ф4мм	кг	5	шт	1
	при помощи ручных лебедок,	Электроды ЦЛ-11 ф4мм	кг	5		
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5) на крыше фильтра	Труба ф450мм - 109кг повт.	м	2		
	на высоте 12,7м	исп.				
9	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)				10т	0,018
10	Установка и снятие лебедок на высоте 12,7 м тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5)				шт	8
10а	Работа ручной лебёдкой кН(тс) 15 (1,5)				маш/час	60
11	Ремонт коллектора чистого газа (приварка латок весом до 5кг ст нж)	Латка нж 5мм до 10кг Электрод ЦЛ-11 ф4	кг	5	шт	8
12	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,018
13	Демонтаж лазерного люка 500х600 с крыши фильтра при помощи ручных лебедок,				шт	4

	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
	высота 12,7м, с резкой на куски в металллом,	пропан	кг			5		
	ст. нж. (отражатель), вес 1 люка - 121 кг	Кислород	балл.			3		
14	Монтаж лазерного люка 500х600 на крыше фильтра	люк 500х600	кг			10	шт	4
	высота 12.7м, вес 1 люк - 121 кг	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм						
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
15	Демонтаж лазерного люка 500х900	пропан	кг			5	шт	4
	высота 7,2м, с резкой на куски в металллом,	Кислород	балл.			3		
	ст. нж. (отражатель), вес 1 люка - 98 кг							
	при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							
16	Монтаж лазерного люка 500х900 на отметке 7.2м	люк 500х900	кг			10	шт	4
	при помощи ручных лебедок,	Электрод УОНИ 13/55 ф4мм						
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), вес 1 люка - 98 кг							
17							шт	4
18	Демонтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых							
	1 заслонка -25 кг, повторное использование							
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,							
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),						10т	0,01
19	Вертикальное перемещение свех предусмотренного в ТЕРМ:							
	5м, с высоты до 15м (опустить)							
20	Монтаж дроссельных заслонок Ду200 фланцевых	Шпилька М12х190	шт			32	шт	4
	1 заслонка -25 кг	Гайка М12	кг			2		
	на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок,	Асбокартон	кг			10		
	тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),							

21	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)				10т	0,01	
22	Демонтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5), 1 заслонка -34 кг, повторное использование				шт	4	
23	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (опустить)						
24	Монтаж дроссельных заслонок Ду250 фланцевых 1 заслонка -34 кг на высоте 12,7 м при помощи ручных лебедок, тяговое усилие кН(тс) 15 (1,5),	Шпилька М12х170 Гайка М12 Асбокартон	шт кг кг	40 2 10	шт	4	
25	Вертикальное перемещение вверх предусмотренного в ТЕРМ: 5м, с высоты до 15м (поднять)						
26	Демонтаж, с разборкой на 2 части, рукавных плит весом 200 кг. Повторное использование				шт	4	
27	Монтаж, со сборкой из 2 частей, рукавных плит весом 200кг.				шт	4	
28	Демонтаж рукавных плит весом 145 кг. Повторное использование				шт	4	
29	Монтаж рукавных плит весом 145 кг.				шт	4	
30	Замена прокладок под рукавными плитами	АС 20х20	кг	15	шт	8	

31	Замена уголков крепления рукавных плит уголок 50x50 вес 0,3 кг	уголок 50x50	кг		28,8	шт		96	
32	Замена пластин крепления рукавных плит пластина 50x70, вес 0,2 кг	пластина 50x70	кг	6	шт		30		
33	Замена шпильки крепления рукавных плит 1 шпилька 0,09 кг.	шпилька М16x90	кг	7,2	шт		80		
34	Замена гаек	гайка М16	кг	2					
35	Демонтаж , монтаж ПШ-400 (повторное использование)	ПШ-400 ш-5-45-РВК Набивка АГИ 14x14 Болт М12x70 Гайка М12	шт/кг кг шт/кг	1/300 0,5 15	шт		1		
36	Демонтаж фланца, Ду420 мм ст. н/ж (Повторное использование)	Электрод МР-3 ф4	кг	1,5	шт		1		
37	Монтаж фланца, Ду420мм ст. н/ж	Электрод ЦЛ 11 ф4 Фланец Ду420мм нж	кг шт	2,5 1					
38	Демонтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод МР-3 ф4	шт кг	1 5	шт		1		
39	Монтаж перехода ф530-ф325 h=500 ст. нж δ=6 мм на трубу ф325 нж и врезка перехода в плоскую поверхность стенки бункера, с вырезкой отверстия нж. δ=6 мм на высоте 5 м.	переход ф530x325 L=500 ст.нж δ=6 мм Электрод ЦЛ 11 ф4	шт кг	1 2	шт		1		

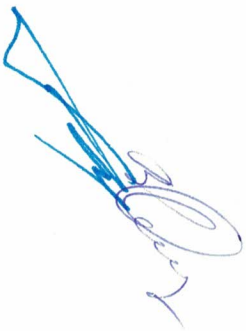
40	Заварка трещин и свищей на корпусах из углеродистой стали, при толщине корпуса до 6мм	Электрод УОНИ 13/55 ф4	кг	20	м	40
41	Варка отбора Давления, бобышек под термопары и ревизки ф48 в свечу, с вырезкой отверстия, весом до 1 кг	Электрод ЦЛ 11 ф4	кг	2	шт	4
		Ревизка ф48	шт	2		
		отбор Давления	шт	1		
		бобышка под термопару	шт	1		

Гавный механик



А.С. Бородин

Начальник цеха 3



В.С. Осинский

Ст. мастер по ремонту оборудования

С.В. Германн