

425

**«УГВЕРЖДАЮ»:**

Технический директор  
ООО «Омсктехуглерод»

  
Дмитриев А.М.

«14» 02 2019г.

**ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ №7991  
Капитальный ремонт котла-утилизатора ПКК-75/24 №33**

№ п\п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	Потребные запасные части и материалы			Примеча ние
				Наименование, размер	Ед.изм.	Кол-во	
<b>I Каркасные конструкции котла*</b>							
1.	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивки опускной шахты экономайзера и воздухоподогревателя – повторное использование	тн.	1,7	Лист ст.3 S=3мм.			
2.	Демонтаж, монтаж каркасных конструкций – направляющих щитов между ширмами, весом от 0,02 до 0,05тн.	тн.	0,36				
3.	Изготовление направляющих щитов между ширмами	тн.	0,36	Лист 20Х20Н14С2 б-5мм.	тн.	0,36	
4.	Демонтаж каркасных конструкций – короба пароперегревателя в лом с резкой на части	тн.	2,229				
5.	Монтаж каркасных конструкций – короба пароперегревателя	тн.	2,229				
6.	Изготовление короба пароперегревателя (вес элементов до 0,2 тн)	тн.	2,229	Швеллер №16 Швеллер №14 Уголок №63	тн.	0,227 0,492 0,42 1,09	
7.	Демонтаж каркасных конструкций – поворотной камеры газохода в лом с резкой на части	тн.	14,3	Лист ст.3 толщ.3мм.			

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

8.	Монтаж (с укрупненной сборкой) каркасных конструкций – каркаса и элементов поворотной камеры газохода	тн.	14,3	Поворотная камера, в т.ч.:	к-т (штг).	1	
				Двутавр №36	тн.	0,865	
				Двутавр №24		1,307	
				Двутавр №20		0,72	
				Швеллер №20		1,015	
				Швеллер №16		1,75	
				Швеллер №14		0,325	
				Лист ст.3 S=4мм.		0,650	
				Лист ст.3 S=6мм.		0,238	
				Лист ст.3 S=8мм.		0,36	
				Лист ст.3 S=10мм.		0,29	
				Лист ст.3 S=16мм.		2,230	
				Лист ст.3 S=25мм.		3,39	
				Лист рефл.ст.3 S=4мм.		1,16	
9.	Демонтаж шахты подъёмного газохода котла в лом с резкой на части	тн.	36,79	Каркас с обшивкой подъемного газохода, в т.ч.:	к-т (шт).	1	
10.	Монтаж (с укрупненной сборкой) каркаса и обшивки шахты подъёмного газохода котла	тн.	36,79	Двутавр №16	тн.	3,85	
				Швеллер №20		4,53	
				Швеллер №16		2,797	
				Швеллер №24		6,67	
				Швеллер №30		6,271	
				Лист ст.3 S=3мм.		3,3	
				Лист ст.3 S=5мм.		0,93	
				Лист ст.3 S=6мм.		2,833	
				Лист ст.3 S=8мм.		0,06	
				Лист ст.3 S=10мм.		4,07	
				Лист ст.3 S=16мм.		0,37	
				Лист ст.3 S=20мм.		0,353	
				Лист ст.3 S=40мм.		0,716	
				Уголок 100x100		0,04	
11.	Демонтаж каркаса и обшивы предтопка котла в лом с резкой на части	тн.	16,25				

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

12.	Монтаж (с укрупненной сборкой) каркасных конструкций – каркаса и обшивы предтопка котла	тн.	16,25	Каркас с обшивкой предтопка, в т.ч.:	к-т (шт.)	1
				Двутавр №16	тн.	2,947
				Двутавр №20		1,23
				Двутавр №40		1,221
				Швеллер №20		3,64
				Швеллер №14		1,948
				Лист ст 3 S=3мм.		2,331
				Лист ст.3 S=6мм.		0,05
				Лист ст.3 S=8мм.		0,616
				Лист ст.3 S=10мм.		1,623
				Лист ст.3 S=14мм.		0,02
				Уголок 63x63x5		0,608
				Уголок 100x100x10		0,016
13.	Демонтаж каркасных конструкций воздухоподогревателя – рамы, шитов, каркаса в лом с резкой на части	тн.	7,532			
14.	Монтаж каркасных конструкций воздухоподогревателя – рамы, шитов, каркаса	тн.	7,532	Рама Шит Каркас Опорные части (изг.)	шт./тн шт./тн шт./тн	4/1,216 2/1,220 1/4,676 0,42
15.	Изготовление опорных частей металлоконструкций воздухоподогревателя, весом от 0,02 до 0,05тн.	тн.	0,42	Лист ст.3 S=16мм.	тн.	0,42
16.	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – листов обшивки перегусского короба воздухоподогревателя котла (внутренняя часть) – повторное использование.	тн.	0,7	Лист ст.3 толщ.3мм	тн.	0,7
17.	Демонтаж каркасных конструкций – портала опускной шахты в лом с резкой на части.	тн.	4,87			
18.	Монтаж каркасных конструкций – портала опускной шахты	тн.	4,87	Портал, в т.ч.:	к-т (шт.)	1
				Швеллер №30 (пост. зав.изг.)	тн.	3,066
				Швеллер №20 (пост. зав.изг.)	тн.	1,525
				Лист ст.3 б-10мм. (пост. зав.изг.)	тн.	0,28
19.	Демонтаж каркасных конструкций – бункера и коробов в лом с резкой на части.	тн.	3,85			
20.	Монтаж каркасных конструкций – бункера и коробов	тн.	3,85			

Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33

21.	Изготовление элементов металлоконструкций бункера и коробов весом до 0,05тн.	тн.	3,85	Уголок 75х75мм. Лист ст.3 S=3мм. Уголок 90х90 Лист ст.3 S=6мм. Лист ст.3 S=4мм.	тн.	1,4 тн. тн.	1,4 1,7 0,204
22.	Демонтаж каркасных конструкций – опорных столиков и конструкций крепления опускных и подъемных трубопроводов, коллектора отходящего газа в лом	тн.	1,323				0,496 0,05
23.	Монтаж каркасных конструкций – опорных столиков и конструкций крепления опускных и подъемных трубопроводов, коллектора отходящего газа	тн.	1,323				
24.	Изготовление постоянных металлоконструкций креплений коллектора отходящего газа, оснований опорных столиков крепления опускных трубопроводов весом от 0,02 до 0,05тн.	тн.	1,103	Швеллер №14 Лист ст.3 S=20мм.	тн.	0,172 тн.	0,931
25.	Изготовление косьинок опорных столиков крепления опускных и подъемных трубопроводов в кол-ве 144шт. весом до 0,02 тн.	тн.	0,29	Лист ст.3 S=20мм.	тн.	0,29	
26.	Монтаж каркасных конструкций – котла из листовой стали весом 52кг.	тн.	0,26	Лист 1200х700х8 готовое изделие	шт/тн	5/0,26	
27.	Монтаж каркасных конструкций – закладных элементов автоматики	тн.	0,035	Закладные элементы автоматики котла	к-т/тн.	1/0,035	
28.	Демонтаж каркасных конструкций – портала под площадки	тн.	0,5				
29.	Монтаж каркасных конструкций – портала под площадки	тн.	0,5	Швеллер №18 (пост. зав.изг.) Швеллер №16 (пост. зав.изг.) Лист S=10мм (пост. зав.изг.)	тн. тн. тн.	0,115 0,362 0,023	
<b>Водяной экономайзер (ВЭ)*</b>							
30.	Демонтаж экономайзера стального змеевикового с соединительными элементами отдельными деталями в лом с резкой на части	тн.	37,812				

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

31.	Монтаж экономайзера стального змеевикового с соединительными элементами поставляемый блоками	тн.	37,812	Блок экономайзера верхний Блок экономайзера средний Блок экономайзера нижний Блок (коллектор ВЭ) промежуточный Коллектор раздающий	шт. шт. шт. шт. шт.	1/12,947 1/11,53 1/12 2/1,11 1/0,225
<b>Конвективный пучок*</b>						
32.	Демонтаж секций и коллекторов больших и малых шарм конвективного пучка с опорами, подвесками и другими креплениями в лом с резкой на части	тн			шт/тн шт/тн шт/тн шт/тн шт/тн	3/ 11,999 3/ 23,842 1/0,864 1/0,877 12/0,216
33.	Монтаж секций и коллекторов больших и малых шарм конвективного пучка с опорами, подвесками и другими креплениями	тн	39,14	Секция 0,923 тн Секция 1,834 тн Коллектор 0,864 тн Коллектор 0,877 тн Опора 0,018 тн Детали монтажные	шт/тн шт/тн шт/тн шт/тн шт/тн	1/1,342
<b>Пароперегреватель (ПП)*</b>						
34.	Демонтаж пароперегревателя конвективного с соединительными элементами поставляемого отдельными деталями в лом с резкой на части	тн.	6,98			
35.	Монтаж пароперегревателя конвективного с соединительными элементами поставляемого отдельными деталями	тн.	6,98	Пакет змеевиков паронагревателя со стояками (лев) 0,1776 Пакет змеевиков паронагревателя со стояками (прав) 0,1776 Пакет змеевиков паронагревателя со стояками (сред) 0,1786 Коллектор пароперегревателя (верхний) 0,359 тн Коллектор пароперегревателя (нижний) 0,36 тн Донышко коллектора АК-735000.056-02 0,03 - Опорный столик (изг. на месте) Подвеска (изг. на месте)	шт./тн шт./тн шт./тн шт/тн шт/тн шт/тн	2/0,355 2/0,355 22/3,934 2/0,718 2/0,72 16/0,048 17/0,42 26/0,43
36.	Изготовление опорных столиков весом от 0,02 до 0,05 тн для пароперегревателя	шт.	17	Лист 20Х20Н14С2 б-10ММ.	тн.	0,42

Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33

37.	Изготовление подвесок для пароперегревателя весом до 0,02 тн	шт.	26	Лист 20Х20Н14С2 б-10мм.	тн.	0,43	
<b>Воздухоподогреватель*</b>							
38.	Демонтаж воздухоподогревателя стального трубчатого с перепускными коробами в лом с резкой на части	тн.	51,056				
39.	Монтаж воздухоподогревателя стального трубчатого с перепускными коробами	тн.	51,056	Секция воздухоподогревателя Короб перепускной Детали монтажные Компенсатор 0,093 тн Компенсатор 0,064 тн Компенсатор 0,099 тн	шт./тн шт./тн шт./тн шт./тн шт./тн	2/48,346 1/1,892 1/0,562 1/0,093 1/0,064 1/0,099	
<b>Барабан*</b>							
40.	Демонтаж барабана котла с сепарационным устройством с опорами, подвесками в лом с резкой на части	тн.	12,64				
41.	Монтаж барабана котла с сепарационным устройством с опорами, подвесками	тн.	12,64	Барабан Устройство внутрибарабанное	шт./тн шт./тн	1/11,22 1/1,42	
<b>Трубопроводы водоподводящие и пароотводящие*</b>							
42.	Демонтаж, монтаж водоподводящих и пароотводящих труб конвективного пучка с опорами и подвесками	тн.	12,25	Трубопроводы конвективного пучка	компл.	1	
43.	Демонтаж, монтаж водоподводящих и пароотводящих труб пароперегревателя с опорами и подвесками	тн.	1,927	Коллектор верхний пароперегревателя 0,462 тн Трубопроводы пароперегревателя	шт./тн. к-т/тн.	1/0,462 1/1,465	
44.	Демонтаж, монтаж пароотводящего трубопровода	тн.	1,856	Труба ст 20 Ø273x8 (повт. исп.) Отвод Ø273x10 ст.20 (повт. исп.)	тн. шт./тн.	1,7 4/0,156	
<b>Трубопроводы в пределах котла*</b>							
45.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж трубопроводов и перепускных труб в пределах котла с фасонными частями, опорами и подвесками	тн.	8,582	Труба н/ж Ø-21,3x2,5 Труба ст.20 Ø-25x3 Труба ст.20 Ø-28x3 Труба ст.20 Ø-38x3 Труба ст.20 Ø-57x3,5 Отвод Ø57x5 Труба ст.20 Ø89x6 Отвод Ø89x6 Отвод Ø108x6 Труба ст.20 Ø108x6	тн. тн. тн. тн. тн. шт./тн. тн. шт./тн. шт./тн.	0,126 0,072 0,293 0,581 1,204 77/0,058 0,368 10/0,023 35/0,124 0,905	

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

Труба сталь 20 Ø159x5	тн.	1,05		
Отвод 90° сталь 20 Ø159x5	шт./тн.	6/0,048		
Труба Ø-108x4,5	тн.	0,16		
Отвод 90° Ду-108x4	шт./тн.	4/0,005		
Труба Ø-76x5,5	тн.	0,02		
Отвод 90° Ду-76x5	шт./тн.	4/0,012		
Труба Ø-32x3,5	тн.	0,03		
Переход Ø76x108	шт./тн.	4/0,004		
Заглушка Ø100	шт./тн.	1/0,001		
Диафрагма (расходомерная шайба)				
Ду-100	шт./тн.	3/0,045		
Диафрагма (расходомерная шайба)				
Ду-250	шт./тн.	1/0,102		
Узел питания	шт./тн.	1/0,155		
Калорифер КП 412ск	шт./тн.	4/0,8		
Водоуказательная колонка Т-29бм				
Ду20, Руб,4МПа	шт./тн.	2/0,113		
Уголок 32х32х3	тн.	0,005		
Уголок 63х63х5	тн.	0,05		
Уголок 50х50х5	тн.	0,1		
Труба Ø57x3,5 ТУ14-3Р55-01 (60м)	тн.	0,277		
Труба Ø89х6 ТУ14-3Р55-01 (95м)	тн.	1,169		
Устройство для рециркуляции	шт./тн.	1/0,002		
Сосуд постоянного уровня	шт./тн.	7/0,018		
Переход 38х32	шт./тн.	14/0,0007		
Переход 273х263	шт./тн.	2/0,050		
Переход 28х32	шт./тн.	39/0,002		
Переход 32х16	шт./тн.	7/0,001		
Переход 25х32	шт./тн.	6/0,0003		
Переход 28х25	шт./тн.	1/0,0005		
Отвод 89х6 90	шт./тн.	9/0,083		
Отвод 89х6 30	шт./тн.	25/0,324		
Прочие крепёжные и соединительные элементы	к-т/тн	1/0,2		
46. Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж устройств отбора проб пара и воды	тн.	0,585	Устройство отбора проб пара и воды	шт.

Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33

<b>Газопроводы (газоходы)*</b>						
47.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж подводящих воздухопроводов (газоходов) с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками котла	тн.	37,17 (30,94+0,88+2,8 +2,55)	Элементы прямые и фасонные газоходов и воздуховодов (изг. на месте)	тн	37,17
48.	Изготовление прямых участков воздуховода Ø1420x16, весом свыше 1тн.	тн.	30,94	Труба ст.20 Ø-1420x16	тн.	30,94
49.	Изготовление компенсатора Ø1420x15,7 (салникового) весом 0,364 тн.	шт/тн	7/2,55	Лист сталь 3 толщиной 10мм Обечайка сталь20 ф1383х500 толщиной 10мм	тн. шт/тн	1,39 7/1,2
50.	Изг. воздушиных коробов от четырех горелок до напорного воздуховода, весом до 0,2тн.	тн.	0,88	Лист ст.3 S=10мм.	тн.	0,88
51.	Изготовление секторных отводов Ø-1420x16 длиной до 3м кол-во 4шт.	шт.	4	Труба ст20 Ø1420x16	тн.	2,8
<b>Воздухопроводы (воздуховоды)*</b>						
52.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж подводящих и отводящих газопроводов (газоходов с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками котла	тн.	31,771 (1,49+1,32+21,4 +5,7+0,48+0,241 +0,8+0,34)	Элементы прямые и фасонные газоходов и воздуховодов (изг. на месте) Двухлинзовый компенсатор (0,8 Компенсатор двухлинзовый 22ПВГУ 247-86 (0,17x2=0,34)	тн шт/тн	30,631 4/0,8 2/0,34
53.	Изготовление прямого участка газовоздухопровода прямоугольного и круглого сечения, весом до 0,2тн.	тн.	1,32	Лист ст.3 S=10мм.	тн.	1,32
54.	Изготовление прямого участка газовоздухопровода прямоугольного и круглого сечения, весом 0,2 до 0,5тн.	тн.	21,4	Лист ст.3 S=4мм.	тн.	21,4
55.	Изготовление газохода уходящих газов от дымососа до бункера, весом от 0,2 до 0,5 тн.	тн.	5,7	Лист ст.3 S=6мм. Лист ст.3 S=8мм. Уголок 50х50 Уголок 90х90 Швеллер №20	тн.	3,8 1,4 0,04 0,35 0,11
56.	Изготовление участка газохода прямоугольного сечения весом до 0,5 тн.	тн.	0,48	Лист ст3 S= 6мм Лист ст3 S= 10мм	тн. тн.	0,32 0,16
57.	Изготовление подводящих трубопроводов отбросного газа и воздуха, фасонные участки	тн.	1,49	Труба ст.20 Ду-273х5 Отвод 90° ст.20 Ду-273х6 Лист ст.3 толщ.8мм	тн. шт. тн.	0,44 4/0,092 1

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

58.	Изготовление, заглушка для газохода отходящего газа Ø1220 со стенкой 16мм., для Арматура	тн.	0,241	Лист S=10мм Лист S=16мм	тн.	0,029 0,212
59.	Демонтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду20, 25 МПа	шт.	54			
60.	Монтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду20, 25 МПа	шт.	54	Вентиль 999-20-0	шт.	54
61.	Демонтаж задвижек запорных фланцевых Ду100 6,4 МПа	шт.	5			
62.	Монтаж задвижек запорных фланцевых Ду100, 6, 4 МПа	шт.	5	Задвижка 30с7бнж Ду-100, Ру-63	шт.	5
63.	Демонтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду-32, 10 МПа	шт.	20			
64.	Монтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду-32, 10 МПа	шт.	20	Вентиль 1с-12-4 Ду-32 Ру-100	шт.	20
65.	Демонтаж клапанов регулирующих высокого давления (с патрубками под приварку) Ду-32, Ру-100	шт.	2			
66.	Монтаж клапанов регулирующих высокого давления (с патрубками под приварку) Ду-32, Ру-100	шт.	2	Вентиль регулирующий 10с-5-3, Ду-32, Ру-100	шт.	2
67.	Демонтаж клапанов регулирующих высокого давления (с патрубками под приварку) Ду-50, Ру-100	шт.	1			
68.	Монтаж клапанов регулирующих высокого давления (с патрубками под приварку) Ду-50, Ру-100	шт.	1	Клапан Т-34Б Ду-50, Ру-100	шт.	1
69.	Демонтаж подогревателя подпиточной воды Ду-100, Ру-60 (фланцевого)	шт.	1			
70.	Монтаж подогревателя подпиточной воды Ду-100, Ру-60 (фланцевого)	шт.	1	ППВ	шт.	1
71.	Демонтаж клапанов обратных на давление до 6,4МПа, Ду-50 с патрубками под приварку	шт.	1			
72.	Монтаж клапанов обратных на давление до 6,4МПа Ду-50 с патрубками под приварку	шт.	1	Клапан Т-18-Б-1, Д-50, Р-64	шт.	1
73.	Демонтаж клапанов обратных на давление до 6,4МПа, Ду-100 с патрубками под приварку	шт.	1			
74.	Монтаж клапанов обратных на давление до 6,4МПа, Ду-100 с патрубками под приварку	шт.	1	Клапан Т118Б, Ду-100, Ру-100	шт.	1
75.	Демонтаж задвижек на давление 6,4-10МПа (с патрубками под приварку) Ду-250	шт.	2			

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

76.	Монтаж задвижек на давление 6,4-10МПа (с патрубками под приварку) Ду-250	шт.	2	Задвижка 2с29-3Н Ду-250 Ру-100	шт.	2	
77.	Демонтаж предохранительных клапанов Ду 80, Ру 64 фланцевых	шт.	4	Клапан Т-32мс-2 Д-80, Ру-64	шт.	4	
78.	Монтаж предохранительных клапанов Ду 80, Ру 64 фланцевых	шт.	4	Клапан Т-32мс-2 Д-80, Ру-64	шт.	4	
79.	Демонтаж, монтаж задвижек Ду80, Ру16 фланцевые на калориферы	шт.	5	Задвижка 30с41нж Ду-80,Ру-16	шт.	5	
80.	Демонтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду-50, Ру-6,4-10МПа	шт.	20	Вентиль Т107б Ду-50, Ру-100	шт.	20	
81.	Монтаж вентилей запорных (с патрубками под приварку) Ду-50, Ру-10МПа	шт.	20	Вентиль Т107б Ду-50, Ру-100	шт.	20	
82.	Демонтаж задвижек Ду-50, Ру-6,4Мпа фланцевые	шт.	2	Задвижка 30с76нж Ду-50, Ру-63	шт.	3	
83.	Монтаж задвижек Ду-50,Ру-6,4Мпа фланцевые	шт.	3	Задвижка 30с76нж Ду-50, Ру-63	шт.	3	
84.	Демонтаж задвижек Ду-80, Ру-6,4Мпа фланцевые	шт.	3	Задвижка 30с76нж Ду-80, Ру-63	шт.	6	
85.	Монтаж задвижек Д-80 Р-6,4Мпа фланцевые	шт.	6	Задвижка 30с76нж Ду-80, Ру-63	шт.	6	
86.	Демонтаж задвижек Ду-15, Ду-20 Ру-6,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	17	Задвижка 31лс77нж Ду15, Ру160 Задвижка 31лс77нж Ду20,Ру160	шт.	9 8	
87.	Монтаж задвижек Ду-15, Ду-20, Ру-16Мпа с патрубками под приварку	шт.	17	Задвижка 31лс77нж Ду15, Ру160 Задвижка 31лс77нж Ду20,Ру160	шт.	9 8	
88.	Демонтаж задвижек Ду-25, Ру-6,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	2	Задвижка 31лс77нж Ду-25, Ру-160	шт.	2	
89.	Монтаж задвижек Ду-25, Ру-6,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	2	Задвижка 31лс77нж Ду-25, Ру-160	шт.	2	
90.	Демонтаж вентилей Ду-32, Ру-6,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	2	Вентиль 1с-12-4 Ду32	шт.	2	
91.	Монтаж вентилей Ду-32, Ру-6,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	2	Вентиль 1с-12-4 Ду32	шт.	2	
92.	Демонтаж вентилей Ду-15, Ру-6,4Мпа муфтовые	шт.	30	Вентиль 15с54бк ВИ-160	шт.	30	
93.	Монтаж вентилей Ду-15, Ру-6,4Мпа муфтовые	шт.	30	Вентиль 15с54бк ВИ-160	шт.	30	
94.	Демонтаж дроссельных заслонок на воздухе Ду-400, Ру-0,1Мпа фланцевые	шт.	1	Заслонка ДП-400	шт.	1	
95.	Монтаж дроссельных заслонок на воздухе Ду-400, Ру-0,1Мпа фланцевые	шт.	1	Заслонка ДП-400	шт.	1	

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

96.	Демонтаж дроссельных заслонок на воздухе Ду-250, Ру-0,1Мпа фланцевые	шт.	4					
97.	Монтаж дроссельных заслонок на воздухе Ду-250, Ру-0,1Мпа фланцевые	шт.	4	Заслонка ДП-250	шт.	4		
98.	Демонтаж задвижек Ду-50, Ру-1,6Мпа фланцевые	шт.	5					
99.	Монтаж задвижек Ду-50, Ру-1,6Мпа фланцевые	шт.	5	Задвижка 30с41нж Ду-50, Р-16	шт.	5		
100.	Демонтаж, монтаж конденсатоотводчика Ду-50, Ру-0,4Мпа с патрубками под приварку	шт.	1	Конденсатоотводчик 45с13нж Д-50, Р-40	шт.	1		
101.	Демонтаж дроссельной заслонки Ду-100, Ру-0,1 МПа фланцевые	шт.	1	Заслонка ЗД-100	шт.	1		
102.	Монтаж дроссельной заслонки Ду-100, Ру-0,1 МПа фланцевые	шт.	1	Заслонка ЗД-100	шт.	1		
103.	Демонтаж, монтаж предохранительно-запорного клапана Ду-100 фланцевый Ру-1,2 МПа	шт.	1	Клапан ПЗК-100	шт.	1		
104.	Демонтаж, монтаж задвижек Ду-100, Ру-1,6Мпа фланцевые	шт.	4	Задвижка 30с41нж Ду-100, Ру-1,6Мпа	шт.	4		
<b>Горелки, лестницы, площадки обслуживания, прочие легалеи и конструкций котла*</b>								
105.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж горелки газомазутной весом 1,702тн.	шт./тн	4/7,082	Горелка Труба ст20 Ø76х4мм. (газ. ствол) Насадка (изг. п.12)	шт. шт./тн	4 4/0,08 шт./тн	4 4/0,08 шт./тн	
106.	Изготовление горелок весом 1,702тн.	шт./тн	4/6,808	Лист 12Х18Н10Т Лист 12Х18Н10Т Лист 20Х20Н14С2 Лист ст20 Лист ст20 Круг 12Х18Н10Т Труба ст20 Труба 12Х18Н10Т Лист ст20 Труба ст20 Лист ст20	S=5ММ. S=6ММ. S=6ММ. S=6ММ. S=5ММ. Ø16ММ. Ø273ММ. Ø76ММ. S=16ММ. Ø108х6ММ. S=2ММ.	тн. тн. тн. тн. тн. тн. тн. тн. тн. тн. тн.	0,522 3,998 0,272 1,78 0,28 0,056 0,352 0,206 1,9 0,034 1,12	
107.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж лестниц и площадки обслуживания горелок	тн.	1,712	Лист 20Х20Н14С2 Фланец	тн. шт./тн.	0,08 4/0,007		

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

108.	Изготовление лестниц и площадок обслуживания горелок, вес элементов до 0,5тн.	тн.	1,712	Труба ст20 ф108x4,5 Уголок ст3 63х63х5 Уголок ст3 50х50х5 Швеллер ст3 25х25х3 Лист ст3 б-3 мм Лист просечной 4 мм	тн.	0,115 0,192 0,377
109.	Демонтаж, монтаж лестниц и площадок обслуживания котла	тн.	26,1	Площадки обслуживания (поставка завода изгот.)	шт. (компл.)	1
110.	Демонтаж (в лом с резкой на части), монтаж площадок обслуживания аппаратов обдувки	тн.	6,078	Уголок 50х50х5 Уголок 25х25х3 Швеллер 12 Лист просечной №ПВЛ 406 4мм Лист ст3 3мм.	тн. тн. тн. тн.	1,869 0,24 2,559 0,666 0,744
111.	Изготовление площадок обслуживания аппаратов обдувки, вес элементов до 0,5тн.	тн.	6,078	Уголок 50х50х5 Уголок 25х25х3 Швеллер 12 Лист просечной №ПВЛ 406 4мм Лист ст3 3мм.	тн. тн. тн. тн.	1,869 0,24 2,559 0,666 0,744
112.	Демонтаж деталей крепления обмуровки котла - разгрузочных поясов, косынок, крючьев в лом с резкой на части	тн.	15,31			
113.	Монтаж деталей крепления обмуровки котла - разгрузочных поясов, косынок, крючьев	тн.	15,31			
114.	Изготовление деталей крепления обмуровки котла - разгрузочных поясов, косынок, крючев весом 0,05 тн	тн.	15,31	Лист ст.3 S=10ММ.	тн.	15,4
115.	Установка деталей (крючев) для крепления тепловой изоляции	тн.	0,3			
116.	Изготовление деталей (крючев) для крепления тепловой изоляции	тн.	0,3	Приволока Ø-6 ММ	тн.	0,3
117.	Установка деталей (крючев) для крепления обмуровки	тн.	0,3			
118.	Изготовление деталей (крючев) для крепления обмуровки весом	тн.	0,25	Приволока Ø-10 ММ	тн.	0,25
119.	Демонтаж, монтаж гарнитуры котла (лазы)	тн.	1,645	Гарнитура котла (лазы)	комп-т	1
120.	Демонтаж, монтаж уплотнительных элементов котла	тн.	3,53	Элементы уплотнительные	к-т/тн.	1/3,53
<b>Аппарат обдувки</b>						
121.	Демонтаж аппарата обдувки конвективных поверхностей напрева котла, весом 0,8 тн	тн./шт.	2,4/3			

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

122.	Монтаж аппарата обдувки конвективных поверхностей нагрева котла с ходом сопловой головки 0,8 тн	тн./шт.	2,4/3	Аппарат обдувки ОГ	шт.	3	-
<b>Прочие работы</b>							
123.	Врезка штуцеров, бобышек на условное давление до 10МПа (с вырезкой отверстий)	шт.	30	Штуцеры и бобышки (изг. пех №12)	шт.	30	
124.	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций для монтажа котла весом до 0,1нт.	тн.	10,532	Швеллер №14 Уголок 50х50х5 Лист ст3 S=8мм. Уголок 76х75х6 Круг сталь3 Ø-18мм. Труба Ø-28х4мм. Лоска обрезная S=50мм.	тн.	2,903 4,823 1,087 1,424 0,288 0,02 9	
125.	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций –площадка для стоянки крана весом до 0,1тн.	тн.	5,291	Лист ст3 S=10мм. Лист ст3 S=12мм. Лист ст3 S=20мм. Швеллер №16 Швеллер №30 Круг сталь3 Ø-20мм.	тн.	3,495 0,401 0,707 0,455 0,223 0,01	
126.	Устройство и разборка песчаного основания для опор крана	м	24	Песок Щебень	м <sup>3</sup>	13,2 15	
127.	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций для крепления стоек весом до 0,1нт.	тн.	3,69	Швеллер №14	тн.	3,69	
128.	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 20м. в вертикальной проекции	100м2	1,6	Инвентарные леса подрядной организации	100м2		
<b>Испытания котла</b>							
129.	Испытание котла на газовую плотность	компл.	1				
130.	Гидравлическое испытание парового котла производительностью свыше 50 до 120 т/ч	компл.	1				
<b>Тягогульевое оборудование</b>							
131.	Демонтаж, монтаж вентилятора с электродвигателем, весом 3,94 т.	шт.	1	ВДН-17, Пр.90°, 1000 об/м., 160KV	шт.	1	
132.	Демонтаж, монтаж эл. двигателя дымососа Д 22х2, весом 5,2 т.	шт.	1	Эл. двигатель ДА 30 (400кВт,750 об/мин,6000V)	шт.	1	
<b>Демонтаж, монтаж кровли</b>							
133.	Разборка мягкой кровли	м2	160				

**Дефектная ведомость. Капитальный ремонт котла ПКК-75/24 №33**

134.	Разборка цементной стяжки толщина 20мм	M2	160				
135.	Разборка утеплителя из газобетона толщ. 300мм,	M2/м3	160/46				
136.	Лемонтаж плит покрытия ПНС-3, 3х6м	M2/пнг.	160/8				
137.	Укладка плит покрытия	M2/пнг.	160/16	4ПГ6-2-АПВ или 4ПГ6-3-АПВ Цементно-песчаный раствор	шт. м3	16 1,36	
138.	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой	M2	160	Рубероид кровельный с шлаковидной посыпкой марки РКП-350б	M2	180	
139.	Утепление покрытий плитами: пеноплекс Кровля	M2	160	Пеноплекс Кровля толщиной 100 мм	M3	16	
140.	Утепление покрытий: керамзитом	M3	30,4	Гравий керамзитовый	M3	31,32	
141.	Устройство цементной стяжки толщина 20мм	M2	160	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	M3	3,26	
142.	Устройство мягкой кровли	M2	160	Материал рулонный кровельный для верхнего слоя Материал рулонный кровельный для верхнего слоя	M2	182,4	

**Использование прочих материалов**

143.	Материалы Заказчика			Кислород	бал.	500	
				Пропан	кг.	232,1	
				Углекислота	бал.	50	

\*Объект ремонта – паровой котел-утилизатор ПКК-75/24 из гладких труб, П-образной компоновки, производительностью 58 тн пара в час, с давлением 2,4 МПа, работающий на газомазутном топливе.

Материалы по ДВ – Заказчика. Внутрипостроенный транспорт, ГПМ (включая большегрузный кран для монтажа элементов котла через кровлю), электроды и прочие вспомогательные материалы (кроме указанных в ДВ) – Подрядчика. Контроль качества сварных соединений, подготовка, оформление и согласование ППР (ПОР) и исполнительной документации по ремонту котла входит в состав и в стоимость работ

Разработал: Старший мастер по ремонту цеха №15

Кравченко Ю.А.

Проверил: Зам. главного энергетика по теплотехнике

Баснарь В.И.

Начальник цеха №15

Теплоухов А.А.

Согласовано: Главный энергетик