

Утверждено  
Технический директор  
ООО "Омсктехуглерод"  
Дмитриев А.М.  
«19» 03 2017г.

Дефектная ведомость № 9088 ЗТ-00000075 от 19.03.2021

Наименование: Капитальный ремонт котла – утилизатора СК-29/24 №12 инв. №00.00004287

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Каркасные конструкции котла (Инв. № 00.00004287)								
1	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивки предтопка - повторное использование	кг	3 580	Подрядчик	Лист ст 3х1080х2500	кг	3580	
2	Демонтаж каркасных конструкций предтопка котла в лом с резкой на части	кг	11 812	Подрядчик	Лист ст 3х1080х2500 Швеллер 14П ст3 Балка 14 ст3 ГОСТ 8239-89 Швеллер 16П ст3 Швеллер 14 ст3 Лист риф ромб 4мм ст3 Швеллер 24 ст3 Лист ст3 8х1500х6000 Швеллер 20П ст3	кг т т т т т т т	1412,3 1,272 1,722 1,258 0,3 0,923 0,821 0,224	Поставка завода изготовителя
3	Монтаж каркасных конструкций предтопка котла	кг	8 232	Подрядчик				Поставка завода изготовителя
4	Демонтаж каркасных конструкций котла - портала под топку (БК-401918) в лом с резкой на части	кг	5 348	Подрядчик	Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97	т	1,886	
5	Монтаж каркасных конструкций котла - портала под топку (БК-401918)	кг	5 348	Подрядчик	Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 20х1500х6000 Лист ст3 40х2000х6000 Швеллер 24П г/к	т т т т	1,751 0,384 1,079 0,248	Поставка завода изготовителя
6	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивки блока топки переднего левого (БК 401921) -повторное использование	кг	1 672	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74 Лист ст3 5х1500х6000	т т	1,55 0,122	
7	Демонтаж каркасных конструкций блока топки левого (БК 401921) в лом с резкой на части	кг	4 793	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74 Лист ст3 10х1500х6000 Круг 16 ст20	т т т	0,012 0,039 0,018	

8	Монтаж каркасных конструкций - блока толки левого (БК 401921)	кг	833	Подрядчик	Лист ст3 6x1500x6000	т	0,172	Поставка завода изготовителя						
					Швеллер 16П ст3	т	0,148							
					Швеллер 24П г/к	т	0,124							
					Лист ст3 4мм ГОСТ 19903-74	т	0,32							
9	Демонтаж каркасных конструкций - шита БК402219 с резкой в лом на части	кг	4 968	Подрядчик	Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97	т	1,547							
					Швеллер 20П ст3	т	1,093							
					Швеллер 16П ст3	т	0,147							
					Швеллер 12П ст3	т	0,7							
					Балка 20 ст3 ГОСТ 8239-89	т	0,406							
					Лист ст3 5x1500x6000	т	0,05							
					Лист ст3 6x1500x6000	т	0,011							
					Лист ст3 8x1500x6000	т	0,043							
					Лист ст3 10x1500x6000	т	0,247							
					Лист ст3 12x1500x6000	т	0,012							
10	Монтаж каркасных конструкций - шита БК402219	кг	4 968	Подрядчик	Уголок 75x75x5 ст3	т	0,068	Поставка завода изготовителя						
					Балка 12 ст3	т	0,644							
					Лист ст3 10x1500x6000	т	0,13							
					Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	1,709							
					11	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивы блока толки переднего правого (БК 401922) -повторное использование	кг		1 839	Подрядчик	Швеллер 16П ст3	т	0,148	
											Швеллер 24 ст3	т	0,124	
											Лист ст3 10x1500x6000	т	0,031	
											Лист ст3 4x1500x6000	т	0,315	
											Круг 16 ст20	т	0,005	
											Круг 16 ст20	т	0,063	
12	Демонтаж каркасных конструкций - блока толки переднего правого (БК 401922) в лом с резкой на части	кг	4 947	Подрядчик	Лист ст3 6x1500x6000	т	0,04	Поставка завода изготовителя						
					Лист ст3 6x1500x6000	т	0,07							
					Лист ст3 16x1500x6000	т	0,012							
					Лист ст3 16x1500x6000	т	0,012							
13	Монтаж каркасных конструкций - блока толки правого (БК 401922)	кг	808	Подрядчик	Двутавр 12 ГОСТ 26020-83	т	1,311	Поставка завода изготовителя						
					Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97	т	0,066							
					Швеллер 16П ст3	т	0,15							
					Швеллер 20П ст3	т	1,091							
					Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97	т	1,547							
					Двутавр 20 Б1	т	0,407							
14	Демонтаж каркасных конструкций - шита БК402055 с резкой в лом на части	кг	5 031	Подрядчик										

Поставка завода

15	Монтаж каркасных конструкций - шита 6к40У20	кг	5 031	Подрядчик	Лист Ст 3 5х1500х6000 Лист ст3 6х1500х6000 Лист ст3 8х1500х6000 Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 12х1500х6000 Лист ст3 16х1500х6000 Уголок 75х75х5 ст3	Т Т Т Т Т Т Т	0,05 0,015 0,03 0,194 0,05 0,037 0,082	изготовитель
16	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивы блока толки заднего правого (БК 401920) -повторное использование	кг	1 670	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74 Лист Ст 3 5х1500х6000	Т Т	1,54 0,13	
17	Демонтаж каркасных конструкций - блока толки заднего правого (БК 401920) в лом с резкой на части	кг	4 636	Подрядчик	Лист ст3 16х1500х6000 Круг 16 ст20 Лист ст3 6х1500х6000 Лист ст3 8х1500х6000 Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 12х1500х6000 Лист ст 2х1000х2200 Уголок 63х63х5 ст3	Т Т Т Т Т Т Т	0,052 0,067 0,095 0,022 0,04 0,027 0,2 0,036	Поставка завода изготовителя
18	Монтаж каркасных конструкций - блока толки заднего правого (БК 401920)	кг	666	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500 Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97 Швеллер 20П ст3	Т Т Т	0,064 0,063	
19	Демонтаж каркасных конструкций - шита заднего правого (БК402230) в лом с резкой на части	кг	4 681	Подрядчик	Швеллер 20П ст3 Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97 Швеллер 16П ст3 Швеллер 30П ст3 ГОСТ 8240-97	Т Т Т Т	0,778 0,103 0,078 1,178	
20	Монтаж каркасных конструкций - шита заднего правого (БК402230)	кг	4681	Подрядчик	Двутавр 12 ГОСТ 26020-83 Двутавр 20 Б1 Двутавр 30 ГОСТ 8239-89 Лист ст3 8х1500х6000 Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 12х1500х6000 Уголок 125х125х10 ст3	Т Т Т Т Т Т Т	1,134 0,349 0,767 0,035 0,162 0,026 0,071	Поставка завода изготовителя
21	Демонтаж каркасных конструкций - шита нижнего наклонного (БК402184) в лом с резкой на части	кг	367	Подрядчик	Двутавр 30 ГОСТ 8239-89 Двутавр 12 ГОСТ 26020-83 Швеллер 12П ст3 Уголок 63х63х5 ст3 Лист ст3 20х1500х6000 Круг 16 ст20	Т Т Т Т Т Т	0,155 0,089 0,092 0,012 0,015 0,004	Поставка завода изготовителя
22	Монтаж каркасных конструкций - шита нижнего наклонного (БК402184)	кг	367	Подрядчик		Т		

23	Демонтаж каркасных конструкций - шита горизонтального правого (БК402125) в лом с резкой на части	кг	376	Подрядчик	Швеллер 12П ст3 Лист ст 3 4х1250х2500 Лист ст3 30х2000х6000 Лист ст3 4мм ромбический	Т Т Т	0,191 0,01 0,038	Поставка завода изготовителя
24	Демонтаж, монтаж шита вес элемента до 0,2тн.	кг	376	Подрядчик	Уголок 40х40х4 ст3 ГОСТ 535-88	Т	0,006	Поставка завода изготовителя
25	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивы блока толки заднего левого (БК 401919) -повторное использование	кг	1 742	Подрядчик	Лист ст3 3х1250х2500 Лист ст3 5х1500х6000	Т Т	1,612 0,13	
26	Демонтаж каркасных конструкций - блока толки заднего левого (БК 401919) в лом с резкой на части	кг	4 803	Подрядчик	Лист ст3 6х1500х6000 Круг 16 ст20 Лист ст 3 4х1250х2500 Лист ст3 2мм Лист ст3 8х1500х6000 Лист ст3 10х1500х6000 Уголок 63х63х5 ст3 Швеллер 20П ст3	Т Т Т Т Т Т Т	0,177 0,064 0,194 0,027 0,035 0,073 0,044 0,053	Поставка завода изготовителя
27	Монтаж каркасных конструкций - блока толки заднего левого (БК 401919)	кг	761	Подрядчик	Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97	Т	0,094	
28	Демонтаж каркасных конструкций - шита заднего левого (БК 401123) в лом с резкой на части	кг	4 826	Подрядчик	Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97 Швеллер 16П ст3 Швеллер 20П ст3 Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97 Двутавр 12 ГОСТ 26020-83 Двутавр 20 Б1 Двутавр 30 ГОСТ 8239-89 Лист ст3 6х1500х6000 Лист ст3 8х1500х6000 Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 12мм Круг 16 ст20 Уголок 125х125х10 ст3	Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т Т	1,407 0,09 0,912 0,12 1,355 0,407 0,089 0,041 0,06 0,2 0,081 0,006 0,08	Поставка завода изготовителя
30	Демонтаж каркасных конструкций - шита нижнего горизонтального левого (БК-402124) в лом с резкой на части	кг	373	Подрядчик	Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97 Лист ст 3 4х1250х2500 Лист ст3 4мм ромбический Лист ст3 30х2000х6000 Уголок 40х40х4 ст3 ГОСТ 535-88	Т Т Т Т	0,191 0,01 0,131 0,037 0,005	Поставка завода изготовителя
31	Монтаж каркасных конструкций - шита нижнего горизонтального левого (БК-402124)	кг	373	Подрядчик	Уголок 40х40х4 ст3 ГОСТ 535-88	Т	0,005	Поставка завода изготовителя

32	Снятие и установка (монтаж) каркасных конструкций – новых листов наружной обшивы поворотной камеры -повторное использование	кг	580	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74 Лист Ст 3 5х1500х6000	т	0,5	0,08	Поставка завода изготовителя																	
33	Демонтаж каркасных конструкций – деталей поворотной камеры газохода в лом с резкой на части	кг	4 575	Подрядчик	Лист ст3 4мм ромбический Двутавр 12 ГОСТ 26020-83 Швеллер 16П ст3 Лист ст3 20х1500х6000 Круг 16 ст20 Двутавр 30 ГОСТ 8239-89 Двутавр 30 ГОСТ 8239-89 Балка 14 ст3 ГОСТ 8239-89 Лист ст3 20х1500х6000 Круг 16 ст20 Лист Ст 3 5х1500х6000 Швеллер 14 ст3 Двутавр 12 ГОСТ 26020-83 Двутавр 24 ГОСТ 8239-89 Швеллер 24 ст3 Швеллер 16П ст3 Уголок 63х63х5 ст3 Двутавр 16 ст3 Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	0,588	0,053	0,458	0,013	0,002	0,226	0,093	0,187	0,011	0,002	0,083	0,207	0,209	0,142	0,666	0,188	0,04	0,096	0,134	Поставка завода изготовителя
34	Монтаж каркасных конструкций – деталей поворотной камеры газохода	кг	3399	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	0,08	0,65	Поставка завода изготовителя																	
35	Демонтаж каркасных конструкций – обшивы нижнего блока ВЭК в лом с резкой на части	кг	730	Подрядчик	Лист Ст 3 5х1500х6000	т	0,08	0,74	Поставка завода изготовителя																	
36	Монтаж каркасных конструкций – обшивы нижнего блока ВЭК	кг	730	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	0,65	0,16	Поставка завода изготовителя																	
37	Демонтаж каркасных конструкций – обшивы среднего блока ВЭК в лом с резкой на части	кг	900	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	0,74	0,16	Поставка завода изготовителя																	
38	Монтаж каркасных конструкций – обшивы среднего блока ВЭК	кг	900	Подрядчик	Лист Ст 3 5х1500х6000	т	0,16	1,129	Поставка завода изготовителя																	
39	Демонтаж каркасных конструкций – обшивы верхнего блока ВЭК в лом с резкой на части	кг	1289	Подрядчик	Лист Ст 3 5х1500х6000	т	0,16	1,129	Поставка завода изготовителя																	
40	Монтаж каркасных конструкций – обшивы верхнего блока ВЭК	кг	1 289	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	1,129	1	Поставка завода изготовителя																	
41	Демонтаж каркасных конструкций – коробка перепускного в лом с резкой на части	кг	1 683	Подрядчик	Короб перепускной котла СК-29/24	шт	1		Поставка завода изготовителя																	
42	Монтаж каркасных конструкций – коробка перепускного	кг	1 683	Подрядчик																						
43	Демонтаж каркасных конструкций – каркаса воздухоподогревателя в лом с резкой на части	кг	3 625	Подрядчик																						
44	Монтаж каркасных конструкций – каркаса воздухоподогревателя	кг	3 625	Подрядчик	Каркас воздухоподогревателя котла СК-29/24	кг	3 625		Поставка завода изготовителя																	

45	Демонтаж каркасных конструкций – шита и рамы воздухоподогревателя в лом с резкой на части	кг	1 884	Подрядчик	Шит рамы воздухоподогревателя	кг	1 220	Поставка завода изготовителя
46	Монтаж каркасных конструкций – шита и рамы воздухоподогревателя	кг	1 884	Подрядчик	Швеллер 10 ст3 ГОСТ 8240-97	т	0,664	Поставка завода изготовителя
47	Демонтаж каркасных конструкций – обшивы ВЗП в лом с резкой на части	кг	170	Подрядчик				
48	Монтаж каркасных конструкций – обшивы ВЗП	кг	170	Подрядчик	Лист ст3 3мм ГОСТ 19903-74	т	0,17	Поставка завода изготовителя
49	Демонтаж каркасных конструкций – портала опускной шахты в лом с резкой на части	кг	2650		Швеллер 24 ст3	т	0,66	
50	Монтаж каркасных конструкций – портала опускной шахты	кг	2 650	Подрядчик	Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97	т	1,123	Поставка завода изготовителя
					Лист ст3 20х1500х6000	т	0,187	
					Лист ст3 10х1500х6000	т	0,68	
51	Демонтаж каркасных конструкций – соединительных элементов котла в лом с резкой на части	кг	1437		Лист ст3 10х1500х6000	т	1,13	
					Лист ст3 8х1500х6000	т	0,082	Поставка завода изготовителя
52	Монтаж каркасных конструкций – соединительных элементов котла	кг	1 437	Подрядчик	Швеллер 20П ст3	т	0,225	

**Конвективные поверхности нагрева (Инв. № 00.00004287)**

53	Демонтаж, монтаж блока ВЭК нижнего весом 5915 кг. (БК-401925)	кг	5 915	Подрядчик	Блок экономайзера нижний АК.34.09.000000.000 СБ черт. БК-401925	шт	1	
54	Демонтаж, монтаж блока ВЭК среднего весом 6882 кг. (БК-401926)	кг	6 882	Подрядчик	Блок экономайзера средний АК.34.10.000000.000 СБ черт. БК-401926	шт	1	
55	Демонтаж, монтаж блока ВЭК верхнего весом 8537 кг. (БК-401927)	кг	8 537	Подрядчик	Блок экономайзера верхний АК.34.10.000000.000 СБ черт. БК-401927	шт	1	В лом с резкой на части. Поставка завода изготовителя
56	Демонтаж, монтаж блока воздухоподогревателя весом 24052 кг.	кг	24 252	Подрядчик	Воздухоподогреватель	т	24,252	
57	Демонтаж, монтаж компенсаторов тепловых расширений	кг	167	Подрядчик	Компенсатор тепловых расширений котла СК-29/24	кг	167	
58	Демонтаж, монтаж люков (лазов) Ø 450	шт	20	Подрядчик	Гарнитура котла (лазы)	кг	1 400	
59	Демонтаж, монтаж блока пароперегревателя в сборе с парохладителем весом 10709кг (БК-401969)	кг	10 709	Подрядчик	Блок пароперегревателя в сборе с парохладителем весом 10709кг (БК-401969)	кг	10 709	

**Газоходы (Инв. № 00.00004287)**

60	Демонтаж, изготовление, монтаж газохода уходящего газа прямоугольного сечения 1900х1400	кг	4 960	Подрядчик	Лист ст3 10х1500х6000 Лист ст3 6х1500х6000 Уголок 90х90х10	т	1,298 3,286 0,68	В лом с резкой на части
61	Демонтаж, монтаж прямоугольного двухлинзового компенсатора весом 164 кг. сечением 1600х2000 мм.	кг	164	Подрядчик	Компенсатор двухлинзовый сталь 24ПТВУ 247 – 86 под приварку	кг	164	

62	Демонтаж, монтаж направляющего аппарата Дымососа ДН-19.	кг	314	Подрядчик	Аппарат направляющий Дымососа ДН-19	шт	1	
63	Демонтаж, монтаж трубопроводов отходящего газа ф1020х12	м	21	Подрядчик	Труба 1020х12,0 ст.17Г1С ГОСТ 10706	т	6,258	
65	Демонтаж, изготовление, монтаж бункера	кг	954	Подрядчик	Лист ст3 8х1500х6000	т	0,982	
66	Изготовление, монтаж, демонтаж заглушки Ø1000мм.	шт	1	Подрядчик	Лист ст3 10х1500х6000	т	0,079	

**Воздуховоды (Инв.№ 00.00004287)**

67	Изготовление, монтаж 4-х отводов 900х500 вес элемента до 0,2тн.	кг	360	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	0,371	
68	Изготовление, монтаж 8-ми отводов 800х800 вес элемента до 0,2тн.	кг	1 210	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	1,247	
69	Изготовление, монтаж прямых участков газохода вес элемента до 0,1тн.	кг	5 180	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	5,336	
70	Монтаж 4-х компенсаторов весом - 400 кг	шт	4	Подрядчик	Компенсатор ПБГУ 800х1000	кг	400	
71	Изготовление, монтаж перехода 600х1200 вес элемента свыше 0,2 до 0,5тн.	кг	315	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	0,325	
72	Изготовление, монтаж отвода 1200х1000 вес элемента свыше 0,2 до 0,5тн.	кг	418	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	0,431	
73	Изготовление, монтаж прямых участков воздуховода вес элемента до 0,2тн.	кг	1 870	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	1,926	
74	Изготовление, монтаж прямых участков всасывающего воздуховода вес элемента до 0,2тн.	кг	2 010	Подрядчик	Лист ст 3 4х1250х2500	т	2,07	
75	Демонтаж воздуховодов вес элемента до 0,2тн.	кг	11 797	Подрядчик				В лом с резкой на части

**Демонтаж барабана (БК-401928) (Инв.№ 00.00004287)**

76	Демонтаж, монтаж барабана котла с сепарационным устройством	кг	7 937	Подрядчик	Барабан включая устройство внутрибарабанное	кг	7 937	В лом с резкой на части
77	Демонтаж, монтаж роликовой опоры барабана	кг	432	Подрядчик	Роликовая опора барабана котла СК-29/24	кг	432	В лом

**Трубопроводы водоподводящие и паротводящие (Инв.№ 00.00004287)**

78	Демонтаж, монтаж трубопроводов пара Ø219х8 длиной до 6м. - повторное использование	м	46	Подрядчик	Труба 219х8,0 ГОСТ8732-78 ст 20	т	2,091	В лом с резкой на части
----	--	---	----	-----------	---------------------------------	---	-------	-------------------------

**Трубопроводы в пределах котла (Инв.№ 00.00004287)**

79	Демонтаж, монтаж трубопроводов выхлопа предохранительных клапанов Ø108х6 длиной от 3 до 6м. (отвод ф108 - 6 шт - 20 кг)	м	30	Подрядчик	Труба 108х6 ГОСТ 8731-74, 8732-78 Отвод ГОСТ 17375-2001 ст.20 108*6,0	т	0,457	
80	Демонтаж, монтаж трубопровода охлаждающей воды холодильников отбора проб Ø108х6 длиной от 3 до 6м. (отвод ф108 - 4 шт - 13,2 кг)	м	4	Подрядчик	Отвод ГОСТ 17375-2001 ст.20 108*6,0 Труба 108х6 ГОСТ 8731-74, 8732-78 Труба 108х6 ГОСТ 8731-74, 8732-78	шт	4	0,063
81	Демонтаж, монтаж трубопроводов природного газа Ø108х6 длиной от 3 до 6м.	м	25	Полпачик	Труба 108х6 ГОСТ 8731-74, 8732-78	т	0,394	

82	Демонтаж, изготовление, монтаж трубопроводов питательной воды Ø89х6 длиной от 3 до 6м. (отвод ф89 - 6 шт - 66 кг)	М	134	Подрядчик	Труба 89х6 ст20 ГОСТ8732-78 Отвод 89х6 ст20 90гр	Т	1,523	30	10
83	Демонтаж, монтаж трубопроводов природного газа Ø89х6 длиной от 3 до 6м. (отвод ф89 - 6 шт - 22 кг)	М	10	Подрядчик	Труба 89х6 ст20 ГОСТ8732-78	Т	0,089	10	
84	Демонтаж, монтаж трубопроводов питательной воды Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 6 шт - 4,4 кг)	М	21	Подрядчик	Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78 Отвод 57х5 ст20 90гр	Т	0,13	6	
85	Демонтаж, монтаж трубопроводов аварийного сброса труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 6 шт - 4,4 кг)	М	25	Подрядчик	Отвод 57х5 ст20 90гр Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78	Т	0,156	6	
86	Демонтаж, монтаж трубопроводов рециркуляции труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 6 шт - 4,4 кг)	М	33	Подрядчик	Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78 Отвод 57х5 ст20 90гр	Т	0,207	6	
87	Демонтаж, монтаж трубопроводов воздушника труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м.	М	33	Подрядчик	Отвод 57х5 ст20 90гр Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78	Т	0,207	6	
88	Демонтаж, монтаж трубопровода продувки ВКПП труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 10 шт - 7,3 кг)	М	53	Подрядчик	Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78 Отвод 57х5 ст20 90гр	Т	0,334	10	
89	Демонтаж, монтаж трубопровода охл. холодильников отбора проб труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 4 шт - 3 кг)	М	4	Подрядчик	Отвод 57х5 ст20 90гр Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78	Т	0,023	4	
90	Демонтаж, монтаж трубопровода природного газа труба Ø57х5 длиной от 3 до 6м. (отвод ф57 - 6 шт - 4,4 кг)	М	15	Подрядчик	Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78 Отвод 57х5 ст20 90гр	Т	0,093	6	
91	Демонтаж, монтаж трубопровода непрерывной продувки Ø28х3 длиной до 3м.	М	204	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,394		
92	Демонтаж, монтаж трубопровода дренажа НКПП Ø28х3 длиной до 3м.	М	44	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,085		
93	Демонтаж, монтаж трубопровода дренажа предохранительных клапанов Ø28х3 длиной до 3м.	М	20	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,039		
94	Демонтаж, монтаж трубопровода сниженного манометра Ø28х3 длиной до 3м.	М	23	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,044		
95	Демонтаж, монтаж трубопровода продувки коллекторов Ø28х3 длиной до 3м.	М	53	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,102		
96	Демонтаж, монтаж трубопровода природного газа Ø28х3 длиной до 3м.	М	50	Подрядчик	Труба 28х3 ст20 ТУ 14-3Р-55-2001	Т	0,097		
97	Демонтаж, монтаж трубопровода отбора проб труба Ø22х3,5 длиной до 3м.	М	200	Подрядчик	Труба 22х3,5 12Х18Н10Т	Т	0,175		
98	Демонтаж, монтаж трубопроводов дренажа коллекторов Ø57х5 длиной до 3м.	М	52	Подрядчик	Труба 57х5 ст20 ГОСТ 8732-78	Т	0,286		

В лом с резкой на части

	(отвод ф5/ - 8 шт - 6 кг)				Отвод 57x5 ст20 90гр	шт	8	
99	Демонтаж, изготовление, монтаж днища Ø 1020x16-2шт. весом до 0,3тн.	м2	2	Подрядчик	Лист 16 Ст3	т	0,257	
100	Демонтаж, изготовление, монтаж газопроводов отходящего газа от коллектора до горелок - 2 короба.	м2	6	Подрядчик	Лист ст3 10x1500x6000	т	0,482	
101	Демонтаж, монтаж трубопроводов рециркуляционного воздуха длиной до 3м. (отвод ф325 - 3 шт - 114,6 кг)	м	25	Подрядчик	Труба 325x4 ГОСТ 10704-91 сталь Ст3	т	0,801	
102	Демонтаж, монтаж трубопроводов воздуха на горение (расстопочный воздух) длиной до 3м. (отвод ф273 - 2 шт - 50,2 кг)	м	10	Подрядчик	Труба 273x7 ст20 ГОСТ 8732-78	т	0,462	
					Отвод 273x7 ст20 90гр	шт	2	
<b>Оборудование (Инв.№ 00.00004287)</b>								
103	Демонтаж, монтаж горелок весом до 1,7 тн.	шт	2	Подрядчик	Горелка ЭНИН-СТУ/15-10	шт	2	В лом с резкой на части
					Лист 12X18N10T 6x1500x6000	т	1,994	
					Лист 20X20N14C2 5мм	т	0,04	
					Лист ст20 6мм	т	0,837	
					Лист ст20 5мм	т	0,112	
					Круг 12X18N10T Ø16мм	т	0,028	
104	Изготовление горелок весом 1,702 тн на базе подрядчика	кг	3 400	Подрядчик	Труба ст 20 273x8 ТУ 14-3-190-2004	т	270	
					Труба 12X18N10T Ø76x5	т	0,103	
					Лист ст20 16мм	т	0,95	
					Лист ст20 г/к 2мм	т	0,045	
					Фланец ф273x8 ст3 изг	шт	4	
105	Установка насадки из жаропрочной стали (изг. ц.12) - 0,101 тн	шт	2	Подрядчик	Насадка из жаропрочной стали горелки ЭНИН	шт	2	
106	Демонтаж, монтаж калорифера весом 330 кг.	шт	2	Подрядчик	Калорифер паровой КПСк 4-11	шт	2	
107	Демонтаж, монтаж холодильников отбора проб весом 20кг	шт	4	Подрядчик	Холодильник отбора ХД-125-10	шт	4	В лом с резкой на части
<b>Арматура (Инв.№ 00.00004287)</b>								
108	Демонтаж, монтаж задвижек Ду200 Ру100 с патрубками под приварку ГТЗ	шт	1	Подрядчик	Задвижка 2с-25-1 Ду200Ру100	шт	1	
109	Демонтаж, монтаж задвижек Ду200 Ру100 с патрубками под приварку (парозапорная)	шт	1	Подрядчик	Задвижка 2с-25-1 Ду200Ру100	шт	1	
110	Демонтаж, монтаж задвижки фланцевой Ду80 Ру63	шт	9	Подрядчик	Задвижка 30с76нк Ду80Ру63 с фл. и крепежем	шт	9	
111	Демонтаж, монтаж задвижки фланцевой Ду100 Ру16 газ	шт	3	Подрядчик	Задвижка 30с41нк Ду100 ГАЗ	шт	3	
112	Демонтаж, монтаж задвижки фланцевой Ду50 Ру16	шт	5	Подрядчик	Задвижка 30с41нк Ду50Ру16 с КОФ и метизами	шт	5	
113	Демонтаж, монтаж вентиляей Ду50 Ру63 с патрубками под приварку	шт	14	Подрядчик	Вентиль Т-107Б Ду50 Ру64	шт	14	
114	Демонтаж, монтаж клапанов Ду20 Ру250 с патрубками под приварку	шт	100	Подрядчик	Клапан 999-20-0 Ду20	шт	100	

115	Демонтаж, монтаж вентилей Ду32 Ру100 с патрубками под приварку	шт	4	Подрядчик	Вентиль 1с-12-4 Ду32 Ру100	шт	4
116	Демонтаж, монтаж клапана регулирующего 10с-5-2 Ду32 Ру100 под приварку	шт	2	Подрядчик	Клапан регулирующий 10с-5-3 Ду32 Ру100	шт	2
117	Демонтаж, монтаж диафрагм Ду80 (сужающее устройство)	шт	1	Подрядчик	Диафрагма Ду80Ру63(изготовление)	шт	1
118	Демонтаж, монтаж диафрагм Ду100 (сужающее устройство)	шт	1	Подрядчик	Диафрагма Ду100	шт	1
119	Демонтаж, монтаж диафрагм Ду200 (сужающее устройство)	шт	1	Подрядчик	Диафрагма Ду200	шт	1
120	Демонтаж, монтаж дроссельной заслонки природного газа Ду100 Ру 0,1 МПа фланцевой	шт	1	Подрядчик	Заслонка дроссельная Ду100 Ру0,1МПа	шт	1
121	Демонтаж, монтаж дроссельной заслонки растопочного воздуха Ду250 Ру 0,1 МПа фланцевой	шт	2	Подрядчик	Заслонка дроссельная Ду250 Ру0,1МПа	шт	2
122	Демонтаж, монтаж дроссельной заслонки рециркуляции воздуха Ду300 Ру 0,1 МПа фланцевой	шт	1	Подрядчик	Заслонка дроссельная ДП-300 Ду300 Ру 0,1МПа	шт	1
123	Демонтаж, монтаж конденсатоотводчика Ду50 Ру16 под приварку	шт	1	Подрядчик	Конденсатоотводчик 45с13нж Ду50	шт	1
124	Демонтаж, монтаж клапана обратного Ду80 Ру63 с патрубками под приварку	шт	1	Подрядчик	Клапан обратный Т118Б Ду80 Ру100	шт	1
125	Демонтаж, монтаж клапана обратного Ду50 Ру63 с патрубками под приварку	шт	1	Подрядчик	Клапан Т-18б-1 Ду50 Ру64	шт	1
126	Демонтаж, монтаж задвижки Ду15 Ру160 муфтовой	шт	5	Подрядчик	Задвижка 31гс45нж Ду15 Ру160 мф	шт	5
127	Демонтаж, монтаж крана проходного шарового муфтового Ду15 Ру16	шт	2	Подрядчик	Кран Валлес Perfect Ду 15 Ру16	шт	2
128	Демонтаж, монтаж крана проходного шарового муфтового Ду20 Ру16	шт	6	Подрядчик	Кран шаровый Ду20 Ру16 муфтовый проходной	шт	6
129	Демонтаж, монтаж предохранительного клапана Ду-50 Ру63 фланцевого	шт	3	Подрядчик	Клапан Т31МС-2	шт	3
130	Демонтаж, монтаж двойного шибера воздухопровода весом 135,5 кг с патрубками под приварку	шт	2	Подрядчик	Круг ст3 42мм Швеллер 12П ст3 Лист ст20Х20Н14С2 6мм	т т т	0,015 0,032 0,02
131	Демонтаж, монтаж шибера отходящего газа Ду 10220 весом 100 кг фланцевый	шт	1	Подрядчик			
132	Монтаж вентилей муфтовых Ду15 Ру160	шт	8	Подрядчик	Вентиль 15нж67бк Ду15 Ру160 игольчатый	шт	8
133	Монтаж регулятора температуры перегретого пара Ду80 Ру63 под приварку	шт	2	Подрядчик	Клапан регулирующий Т34б Ду80	шт	2
134	Демонтаж, монтаж подогревателя питательной воды (элеватора) Ду80 Ру63 с патрубками под приварку	шт	1	Подрядчик	Подогреватель питательной воды Цех 15 изг	шт	1
135	Демонтаж, монтаж предохранительного запорного клапана ПЗК ф100 Ру16 фланцевого	шт	1	Подрядчик	Клапан запорный предохранительный ПЗК-100	шт	1
Экраны, соединительные элементы экранов, пароперегреватель, экономайзер (Инв.№ 00.00004287)							
136	Демонтаж, монтаж элементов переднего правого блока топки (черт. БК 401922) камера Ø219 длиной до 3м.	шт	3	Подрядчик	Камера Ду 219 (черт. БК 401922)	кг	581,6
137	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø60х4 длиной свыше 6м.	шт	56	Подрядчик	Труба гнутая Ø60х4 (экранный)	кг	3 267,8

В лом

138	Демонтаж, монтаж элементов переднего левого блока топли (черт. БК401921) камера Ø219 длиной до 3м	шт	6	Подрядчик	Камера Ду 219 (черт. БК 401921)	кг	218,7
139	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø102х3,5 длиной от 3до 6м	шт	3	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	591,9
140	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø60х4 длиной свыше 6м.	шт	56	Подрядчик	Труба гнутая Ø60х4 (экранный)	кг	3 731,5
141	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø102х3,5 длиной от 3до 6м	шт	6	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	211,2
142	Демонтаж, монтаж элементов заднего левого блока топли (черт. БК401919) камера Ø219 длиной до 3м	шт	3	Подрядчик	Камера Ду 219 (черт. БК 401919)	кг	619,1
143	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø60х4 длиной свыше 6м.	шт	56	Подрядчик	Труба гнутая Ø60х4 (экранный)	кг	3 527
144	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø102х3,5 длиной от 3до 6м.	шт	6	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	197,4
145	Демонтаж, монтаж элементов заднего правого блока топли (черт. БК401920) камера Ø219 длиной до 3м.	шт	3	Подрядчик	Камера Ду 219 (черт. БК 401920)	кг	649
146	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø60х4 длиной свыше 6м. с хомутами 224 шт.	шт	56	Подрядчик	Труба гнутая Ø60х4 (экранный)	кг	2 765,5
147	Демонтаж, монтаж гнутых труб Ø102х3,5 длиной от 3до 6м. с хомутами 36 шт.	шт	6	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	190,7
148	Демонтаж, монтаж соединительных элементов экранов (черт. БК401931) труба паропроводящая гнутая Ø60х4 длиной до 3м. с хомутами 448 шт.	шт	112	Подрядчик	Труба паропроводящая гнутая Ø60х4 (черт. БК401931)	кг	1 275,1
149	Демонтаж, монтаж труб водоподводящих гнутых Ø102х3,5 длиной до 3м.	шт	20	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	351,8
150	Демонтаж, монтаж труб водоподводящих гнутых Ø102х3,5 длиной от 3 до 6м.	шт	40	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	1 807,9
151	Демонтаж, монтаж труб водоподводящих гнутых Ø102х3,5 длиной от 3 до 6м.	шт	6	Подрядчик	Труба гнутая Ø102х3,5	кг	334,8
152	Демонтаж, монтаж соединительных элементов пароперегревателя (черт. БК 40196 труба гнутая Ø32х3 длиной до3м.	шт	60	Подрядчик	Соединительные элементы пароперегревателя (черт. БК 40196) труба гнутая Ø32х3	кг	268
153	Демонтаж, монтаж труб гнутых Ø32х3 длиной от 3до 6м.	шт	2	Подрядчик	Труба гнутая Ø32х3	кг	15
154	Демонтаж, монтаж соединительных элементов водяного экономайзера (черт. БК 401932) труба гнутая Ø60х4 длиной от 3до 6м.	шт	4	Подрядчик	Соединительные элементы водяного экономайзера (черт. БК 401932) труба гнутая Ø60х4	кг	127
155	Демонтаж, монтаж труб гнутых Ø32х3 длиной от 3 до 6м.	шт	3	Подрядчик	Труба гнутая Ø32х3	кг	129
<b>Пестницы и площадки (Инва. № 00.00004287)</b>							
156	Демонтаж, монтаж площадки для обслуживания диафрагм природного газа вес элемента до 0,2тн.	кг	515	Подрядчик	Площадки обслуживания котла СК-29/24	кг	515
157	Демонтаж, изготовление, монтаж площадки для обслуживания коллориферов	кг	956	Подрядчик	Швеллер 16П ст3	кг	0,199
					Швеллер 10П ст3	кг	0,095
					Двутавр 16 ст3	кг	0,223
					Уголок 50х50х5 ст3	кг	0,107
					Уголок 25х25х3 ст3	кг	0,007
					Уголок 90х90х10	кг	0,202
Лист ст3 8х1500х6000	кг	0,031					
Лист ст3 3х1250х2500	кг	0,022					
Лист просеочной №ПВЛ 406 4мм	кг	0,07					

В лом с резкой на части.  
Поставка завода  
изготовителя

В лом с резкой на части

158	Демонтаж, монтаж площадки для обслуживания горелок вес элемента до 0,2тн.	кг	900	Подрядчик	Площадки обслуживания котла СК-29/24	кг	900	
159	Демонтаж, монтаж площадок обслуживания котла вес элемента до 0,2тн.	тн	25,2	Подрядчик	Площадки обслуживания котла СК-29/24	кг	25 200	
160	Демонтаж, изготовление, монтаж секторного отвода газохода уходящего газа ф1020х12	шт	5	Подрядчик	Труба 1020х12,0 ст.17Г1С ГОСТ 10706	т	4,47	

Прочие работы (Инв. № 00.00004287)

161	Монтаж штуцеров, бобышек на условное давление до 10МПа	шт	30	Подрядчик	Штуцер	шт	30	
162	Установка крючьев для крепления тепловой изоляции с их изготовлением - 0,270 тн	шт	3 000	Подрядчик	Проволока 6-0-9 ГОСТ 3282-74	м	2 252	
163	Замена постоянных металлоконструкций креплений коллектора уходящего газа, (вес элемента от 0,02 до 0,05тн.)	кг	172	Подрядчик	Швеллер 14 ст3	т	0,172	
164	Демонтаж прямых участков газоходов отходящего газа к горелкам, весом до 0,2тн.	кг	1 300	Подрядчик				В лом
165	Изготовление монтаж прямых участков газоходов отходящего газа к горелкам, весом до 0,2тн.	кг	1 300	Подрядчик	Лист ст3 8х1500х6000	т	1,3	
166	Гидравлическое испытание парового котла промазодительностью до 50 т/ч	шт	1	Подрядчик				

Временные металлоконструкции (Инв. № 00.00004287)

167	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций временных подмостей весом до 0,1тн	кг	5 648	Подрядчик	Швеллер 14 ст3	т	1,103	
					Лист ст3 8х1500х6000	т	0,887	
					Уголок 50х50х5 ст3	т	2,903	
					Круг 20 ст3 ГОСТ 2590	т	0,231	
168	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций временные крепления стоек весом до 0,1тн	кг	4 000	Подрядчик	Уголок 75х75х6 ст3	т	0,524	
					Доска 50х150х6000 сухая	м3	3	
					Швеллер 14 ст3	т	4	
					Лист ст3 10х1500х6000	т	3,495	
169	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций площадка для стоянки крана весом до 0,1тн	кг	5 403	Подрядчик	Лист ст3 12мм ГОСТ 19903-74	т	0,401	
					Лист ст3 20х1500х6000	т	0,707	
					Швеллер 30П Ст3 ГОСТ 8240-97	т	0,3	
					Швеллер 16П ст3	т	0,5	
170	Устройство и разборка песчанного основания для опор крана (песка=1,6т/м3; щебня=1,4т/м3)	м3	24	Подрядчик	Песок карьерный	т	19,2	
					Щебень фр 20-40	т	16,8	
					Швеллер 16П ст3	т	0,426	
					Швеллер 12 ст3 ГОСТ 8240-97	т	0,208	
171	Изготовление, монтаж, демонтаж временных металлоконструкций для демонтажа трубопровода пара и конструкций весом до 0,1тн	кг	1 087	Подрядчик	Уголок 50х50х5 ст3	т	0,076	В лом
					Лист ст3 10х1500х6000	т	0,314	
					Лист ст3 16х1500х6000	т	0,063	
172	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 20 метров в вертикальной проекции	м2	160	Подрядчик				

Демонтаж, монтаж кровли (Инв. № 00.00019583)

173	Разборка мягкой кровли	М2	110	Подрядчик					
174	Разборка цементной стяжки толщина 20мм	М2	110	Подрядчик					
175	Разборка утеплителя из газобетона толщ. 300мм. 33 м3	М2	110	Подрядчик					
176	Демонтаж плит покрытия ПНС-3, 1,5х6м., 72м2	шт	8	Подрядчик					
177	Укладка плит покрытия 72м2	шт	7	Подрядчик	Плита перекрытия 4ПГ-6-2-АШВ Раствор готовый кладочный марки 100	шт	7		
178	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой (1рул=15м2)	М2	110	Подрядчик	Рубероид РКП-350 ТУ 1х15м	рул/м2	9/121		
179	Утепление покрытий плитами: пеноплекс Кровля (1уп=0,277м3=4листа)	М2	110	Подрядчик	Пеноплекс 1185х585х100мм	л/м3	160/11		
180	Утепление покрытий: керамзитом	М3	21	Подрядчик	Гравий керамзитовый фр. 10-20 М 400	М3	21,63		
181	Устройство цементной стяжки толщина 20мм	М2	110	Подрядчик	Раствор цементно-песчаный М100	М3	2,2		
182	Устройство мягкой кровли (1рул.верх слоя=10м2)	М2	110	Подрядчик	Биполь ХПП Биполь ХКП	М2 рул/м2	127,6 13/125,4		
Использование прочих материалов (Инв.№ 00.00004287)									
183	Материалы Заказчика			Подрядчик	Кислород газообразный Газ ПТ Баллонный Углекислота	шт кг бал	500 232,1 50		

**Общий раздел для доп. информации:**

Материалы по ДВ – Заказчика. Внутривнепроектный транспорт, ГТМ (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 входят в состав и в стоимость работ. Демонтированные элементы котла в лом с резкой на части до 2х метров. Работы выполняются в действующей котельной в условиях работающего оборудования.

**Подготовил:**

Старший мастер по ремонту котлов и котельного оборудования

**Проверил:**

Заместитель главного энергетика по теплотехнике

Начальник цеха № 15

**Согласовано:**

Главный энергетик

Кравченко Ю.А.

Титров В.А.

Басиарь В.И.

Тенянов А.А.