

Главный инженер ФГУП УЭМЗ
А.В. Максимов
"26" 08 2015г.

Техническое задание .
Капитальный ремонт парового котла ДКВР 20/13 с заменой горелок

Ремонт котла ДКВР-20-13 замена 100% труб поверхностей нагрева
(конвективные трубы и экранные)

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтажные работы котла ДКВР-20-13			
2	Демонтаж экранов из гладких труб котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	1 т	2,37
3	Демонтаж труб конвективного пучка, котлов, работающих на газомазутном топливе, давлением 1,4 МПа, производительностью, т/ч 2,5-50	1 т	6,8
4	Зачистка поверхности деталей перед сборкой соединений под сварку и вальцовку до шероховатости не грубее Rz80 мкм (V3). Трубопровод диаметром 50-63 мм, толщина стенки, мм, до 4	1 стык	2090
Раздел 2. Монтажные работы котла ДКВР-20-13			
5	Экраны из гладких труб с опорами, подвесками и другими креплениями, поставляемые отдельными деталями, барабанных котлов, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 35-75 т/ч, давлением 1,4-3,9 МПа	1 т	2,37
6	Трубы конвективного пучка, поставляемые отдельными деталями, котлов, работающих на газомазутном топливе, давлением 1,4 МПа, паропроизводительностью 2,5-50 т/ч	1 т	6,8
7	Сварка контрольных стыков трубопроводов из углеродистой стали, толщина стенки труб 2-5 мм, диаметр труб 38-57 мм	1 стык	4
8	Гидравлическое испытание котлов П-образной компоновки, работающих на газомазутном топливе, паропроизводительностью 10-25 т/ч, давление 1,4 МПа	1 компл.	1
9	Зачистка поверхности до шероховатости не грубее Rz80 мкм (V3) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва. Трубопровод диаметром 50-63 мм, толщина стенки, мм, до 4	1 стык	346
10	Визуальный и измерительный контроль сварных соединений трубопроводов, диаметр до 60 мм	1 стык	346
11	Металлографическое исследование на макро- и микроструктуру на одном образце. Сталь перлитная, толщина стенки, мм, до 8	1 образец	4

Обмуровочные работы

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Обмуровочные работы			
Демонтажные работы обмуровки			
12	Разборка кладки нормальной из глиняного обыкновенного кирпича	1 м3 кладки	6
13	Демонтаж обшивки листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью 4-25 т/ч, на газомазутном топливе	1 т	1,8
14	Демонтаж обмуровки изделиями шамотными прямыми стен экранированных	1 м3 кладки	8,7
15	Демонтаж обмуровки поверхности котлов плитами теплоизоляционными	1 м3 обмуровки	19,4
16	Демонтаж изоляции кладки печей, котлов, трубопроводов асбестовым картоном	100 кг асбестовог о картона	2,6
17	Демонтаж изоляции кладки печей, котлов, трубопроводов асбестовым шнуром	100 кг асбестовог о шнура	1,2
Восстановление обмуровки			
18	Обшивка листовая толщиной листа до 3 мм котлов паропроизводительностью 4-25 т/ч, на газомазутном топливе	1 т	1,8
19	Обмуровка изделиями шамотными прямыми стен экранированных	1 м3 кладки	8,7
20	Кладка элементов тепловых агрегатов из обыкновенного глиняного кирпича стен прямых, массивов и выстилок	1 м3 кладки	6
21	Обмуровка поверхности котлов плитами теплоизоляционными	1 м3 обмуровки	19,4
22	Изоляция кладки печей, котлов, трубопроводов асбестовым картоном	100 кг асбестовог о картона	2,6
23	Изоляция кладки печей, котлов, трубопроводов асбестовым шнуром	100 кг асбестовог о шнура	1,2
24	Устройство на плоских и криволинейных поверхностях каркаса изоляции из сетки	100 м2 изолируем ой поверхнос ти	2,8
25	Обмуровка экранов жаростойким бетоном толщиной слоя до 40 мм	1 м3 бетона	2,3
26	Уплотнительная обмазка поверхности котлов раствором магнезиальным	100 м2 покрываем ой поверхнос ти	2,9
Раздел 2. Материалы			
27	Кирпич шамотный прямой ШБ-5	шт.	4650
28	Плита огнеупорная МКРП-400	шт.	1650

29	Картон огнеупорный МКРКГ	кг	260
30	Асбошнур ШАОН-20мм	кг	120
31	Сталь листовая 2мм г/к 3сп	т	1,8
32	Кирпич М-125 полнотелый красный	шт.	3000

Демонтаж и монтаж газовой обвязки, горелок, газопроводов, арматуры, тепломеханической части котла ДКВР-20/13 1 шт.

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтажные и монтажные работы газопроводной			
Демонтажные работы			
33	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 159 мм	100 м трубопров ода	0,06
34	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	1 шт.	6
35	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	1 шт.	3
36	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 20 мм	1 шт.	3
37	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм	1 шт.	3
38	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 350 мм	1 шт.	3
39	Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях, масса, кг, до 1,5 Датчики давления	1 шт.	9
40	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 шт.	6
41	Запальник запально-защитного устройства, длина 350 мм	1 т	0,015
42	Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 160 т/ч, на газомазутном топливе	1 т	0,1
43	Монтаж рукава	100 м	0,04
44	Горелка газомазутная, масса 0,6 т	1 т	0,36
Монтажные работы			
45	Трубопровод в дизельных, насосно-компрессорных, парокотельных и т.п., монтируемый из труб и готовых деталей, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 159 мм	100 м трубопров ода	0,06
46	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 159 мм, толщина стенки 7 мм	м	6
47	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 150 мм	1 шт.	6
48	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	1 шт.	3

49	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 20 мм	1 шт.	3
50	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 100 мм	1 шт.	3
51	Арматура приварная с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 350 мм	1 шт.	3
52	Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях, масса, кг, до 1,5 Датчики давления	1 шт.	9
53	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 шт.	6
54	Запальник запально-защитного устройства, длина 350 мм	1 т	0,015
55	Воздухопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками, поставляемый блоками, щитами и рулонами котлов паропроизводительностью 160 т/ч, на газомазутном топливе	1 т	0,1
56	Горелка газомазутная, масса 0,6 т	1 т	0,36
57	Монтаж рукава	100 м	0,04
58	Пневматическое испытание газопроводов	100 м газопрово да	0,25

Замена обмуровки передней стенки ДКВР 20-13

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтажные работы			
59	Демонтаж арок из изделий шамотных плотных	1 м3 кладки	0,8
60	Демонтаж обмуровки изделиями шамотными прямыми стен неэкранированных	1 м3 кладки	2,5
61	Демонтаж кладки элементов тепловых агрегатов из обыкновенного глиняного кирпича стен прямых, массивов и выстилок	1 м3 кладки	2,5
Раздел 2. Монтажные работы			
62	Кладка арок из изделий шамотных плотных	1 м3 кладки	0,8
63	Изделия огнеупорные шамотные общего назначения № 4, 7, 9, 11, 12, 14, 17, 22, 25, 44, 45, 47, 1 подгруппы марки ША	т	1,6
64	Кладка элементов тепловых агрегатов из обыкновенного глиняного кирпича стен прямых, массивов и выстилок	1 м3 кладки	2,5
65	Обмуровка изделиями шамотными прямыми стен неэкранированных	1 м3 кладки	2,5
66	Изделия огнеупорные шамотные общего назначения № 5, 8, 1 подгруппы марки ША	т	4,875
67	Изоляция кладки печей, котлов, трубопроводов асбестовым шнуром	100 кг асбестовог о шнура	0,3
68	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 0,7 мм	т	-0,00315
69	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 18-25 мм	т	0,0315

70	Уплотнительная обмазка поверхности котлов раствором магнезиальным	100 м2 покрываем ой поверхнос ти	0,2
Раздел 3. Горелочные камни для ремонта котла ДКВР-20-13			
71	Горелочные камни для горелки ГМГ-5м	компл.	3

Пусконаладочные работы систем газоснабжения котла и
режимно-наладочные испытания котла ДКВР20/13

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	2	3	4
Раздел 1. Пусконаладочные работы горелок			
72	Горелка газомазутная или газовая	1 горелка	3
73	Установка подачи газообразного топлива, производительность по газу до 1000 м3/ч	1 установка	1
Раздел 2. Режимно-наладочные испытания котла ДКВР-20/13 1			
74	Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя, паропроизводительность до 20 т/ч	1 котел	1
75	Котел паровой, работающий на жидком или газообразном топливе, без пароперегревателя, паропроизводительность до 20 т/ч (вторая и последующие нагрузки)	1 котел	6

Главный энергетик  И.Н. Седух
За.главного энергетика  С.А. Балеевских
Начальник котельной  Д.В. Четков