Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Приборы и средства автоматизации							
	1.1 Температура							
Т6, Т7	Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+180°С, L:250мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-50М.В3.250		НПО "ОВЕН"	шт.	2		Т воздуха до/после
				г. Москва				ВЭК
Т4, Т5	1. Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+500°С, L:80мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-Pt100.В3.80		То же	шт.	2		Т питательной воды
	2. Гильза защитная	Г3.16.1.1.80		То же	шт.	2		
Т8, Т9, Т10	Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+500°С, L:320мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-Pt100.В3.320		То же	шт.	3		Т уходящих газов
								до/после ВЭК, за котлом
Т2, Т3, Т11	1. Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+500°С, L:160мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-Pt100.В3.160		То же	шт.	3		Т пара перед второй ступеньк
								ПП (слева), ПП (справа),
								Т газа
	2. Гильза защитная	Г3.16.1.1.160		То же	шт.	3		
Т1	1. Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+500°С, L:150мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-Pt100.В3.150		То же	шт.	1		Т перегртого пара
	2. Нормирующий преобразователь НПТ-2.03.1.2.			То же	шт.	1		
	3. Гильза защитная	Г3.16.1.1.150		То же	шт.	1		
Т12, Т13	1. Термопреобразователь сопротивления, ПИ: -50...+500°С, L:120мм, кл. точности 0,5;	ДТС035Л-Pt100.В3.120		То же	шт.	2		Т пара после первой ступени
								ПП (слева), ПП (справа)
	2. Гильза защитная	Г3.16.1.1.120		То же	шт.	2		

1. ** – количество формируется при проекте привязки котла.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ведриганов			
Пров.		Денисов			
Утв.		Шарков			

ЭКА01.101.01.00-83 (23033) А.С

Котел STEINMULLER-75

Система автоматизации KIPMATIC-EXPERT	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	7
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ЭнергоКИПавтоматика г. Бийск		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.2 Давление							
11, 12, 13	Манометр электроконтактный, диаметр корпуса 100мм, присоединение радиальное,	ТМ-510Р.05(0-10,0МПа)М20х1,5.1,5		ЗАО "РОСМА"	шт.	3		Р пара
	исполнение 5, ПИ: 0-10,0МПа, резьба присоединения М20х1,5, клас точности 1,5			г. Санкт-Петербург				
Р15...Р18,	Преобразователь избыточного давления, ПИ:0...0,1 МПа,	ПД100И-ДИ0,1-111-0,5		НПО "ОВЕН"	шт.	5		Р газа перед горелкой
Р4	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА			г. Москва				№1...4, газа после
								дроссельной газовой
								заслонки
Р11...Р14	Преобразователь избыточного давления, ПИ:0...0,004 МПа,	ПД100И-ДИ0,004-811-0,5		То же	шт.	4		Р воздуха перед горелкой
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА							№1...4
Р2	Преобразователь избыточного давления, ПИ:0...0,006 МПа,	ПД100И-ДИ0,006-811-0,5		То же	шт.	1		Р воздуха
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА							в общем воздуховоде
Р3, Р5, Р6	Преобразователь избыточного давления, ПИ:0...6,0 МПа,	ПД100-ДИ6,0-111-0,5		То же	шт.	3		Р пара в барабане,
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА							в паропроводе за котлом,
								в паропроводе за ГПЗ
Р7, Р8	Преобразователь избыточного давления, ПИ:0...10,0 МПа,	ПД100-ДИ10,0-111-0,5		То же	шт.	2		Р питательной воды
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА							до/после рег. клапана
	1.3 Разрежение							
11, 12	Тягомер мембранный показывающий, ПИ: -1,6...0 кПа	ТМП-52-М3-У3 -1,6...+0		ЗАО "Промприбор"	шт.	2		Разрежение после котла,
				г. Екатеринбург				перед дымососом

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ЭКА01.101.01.00-83 (23033) А.С	Лист 2

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
P1	Преобразователь избыточного-вакуумметрического давления, ПИ:0...0,003 МПа,	ПД100И-ДИВ0,003-811-1,5		НПО "ОВЕН"	шт.	1		-Р в топке
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА			г. Москва				
P9, P10	Преобразователь вакуумметрического давления, ПИ:0...0,0016 МПа,	ПД100И-ДВ0,0016-811-0,5		То же	шт.	2		-Р за котлом,
	резьба присоединения М20х1,5, кл. точности 0,5, вых. 4-20 мА							перед дымососом
	1.4 Уровень							
L1, L2	1. Датчик дифференциального давления с электрическим выходным сигналом,	ПД200-ДД0,0063-155-0,25-2-Н		То же	шт.	2		L воды в барабане
	вых. сигн. 4-20мА, ПИ: 0...6,3кПа							
	2. Вентильный блок БВ-302Н.4.0-Ф.0-Н.М20				шт.	2		
	1.5 Расход							
F1, F2	1. Датчик дифференциального давления с электрическим выходным сигналом,	ПД200-ДД0,2-155-0,1-2-Н		То же	шт.	2		F пара, питательной воды
	вых. сигн. 4-20мА, ПИ: 0...200,0кПа							
	2. Вентильный блок БВ-312.4.0							
F3	1. Датчик дифференциального давления с электрическим выходным сигналом,	ПД200-ДД0,04-155-0,25-2-Н		То же	шт.	1		F газа
	вых. сигн. 4-20мА, ПИ: 0...40,0кПа							
	2. Вентильный блок БВ-312.4.0							
	1.6 Состав и качество вещества							
	1.6.1 Сигнализаторы концентрации газов							
81, 82	Сигнализатор (детектор) загазованности угарного газа (СО)	ДЗ-1-СО		То же	шт.	2		
91...93	Сигнализатор (детектор) загазованности метана (СН4)	ДЗ-1-СН4		То же	шт.	3		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ЭКА01.101.01.00-83 (23033) А.С	Лист 3

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.7 Запально-защитное устройство							
50а, 52а,	Электрозапальник газовый, L=1000мм.	ЭИВ-01-32-И-1000		ООО "Общемаш"	шт.	4		
54а, 56а				г. Пересвет				
50б, 52б,	Датчик-реле контроля пламени ионизационный	ДПЗ-01А/24К		То же	шт.	4		
54б, 56б								
61, 62,	Источник высокого напряжения	ИВН-01Е		То же	шт.	4		
63, 64								
51, 53,	Датчик-реле контроля пламени	ФДС-01-220		ООО "НПП "ПРОМА"	шт.	4		
55, 57				г. Казань				
К31, К32,	Электромагнитный клапан. Напряжение 220В.	КЭГ-15		То же	шт.	4		
К33, К34								
	1.8 Трубопроводная арматура							
КБ1	Электромагнитный клапан, с датчиком положения. Напряжение 220В.	ВФ2Н-6П ФЛ (PNP)		ООО "ТермоБрест"				
				Беларусь				
	1.9 Исполнительные механизмы							
Z1, Z2	Механизм исполнительный с токовым датчиком положения.	МЭО 630/63-0,63У-92К У2 380В		ООО "ПЭК"	шт.	2		НАД, НАВ
	Напряжение 380В.			г. Москва				
Z3, Z4, Z6	Механизм исполнительный с токовым датчиком положения.	МЭО 250/63-0,63У-99 У2 220В		То же	шт.	3		Клапан пит. воды,
	Напряжение 220В.							клапан температуры пара
								слева,
								клапан температуры пара
								справа

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ЭКА01.101.01.00-83 (23033) А.С	Лист 4

Формат А3