Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа			орудова я, матер		Завод-и	<b>ІЗГОТОВИТЕЛЬ</b>	Единицы измерения	Количество	Масса, кг		Примеч	<b>нание</b>
1	2	3			4			5	6	7	8		9	
	1. Программно-аппаратный комплекс управления котлом ПТВМ-180	ПАК-ПТВМ180-037010					000	НПП "ЭСН"	компл	1				
	1.1. Исполнительные механизмы в составе ПАК													
1	Трансформатор запальника горелки	ИВН-01Е		b4>	K 0318 1	1	000'	"Общемаш"	шт.	6	0,7			
2	Клапан эл-магнит.стальной фланц. с КОФ, НЗ, Ду100, Ру0,6МПа,	ВН4Н-1П ст		g4V	0120 1.	2	СП "Т	ермобрест"	шт.	40	33,3		ПЗК-1, Г	⊓3K-2
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NO													
3	Клапан эл-магнит.стальной муфт. с КОФ, НО, Ду25, Ру0,4МПа,	ВФ1Н-4П ст.		g4\	/ 0120 3	3	СП "Т	ермобрест"	шт.	20	3,2		CE	<del>,</del>
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NC													
4	Клапан эл-магнит.стальной муфт. с КОФ, Н3, Ду20, Ру0,4МПа,	ВН3/4Н-4П ст.		g4\	/ 0318 4	4	СП "Т	ермобрест"	ШТ.	6	2,8		КЗ	}
	клим. исп.УЗ.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NO													
5	Датчик наличия факела запальника горелки	ДП3-01А/220		b4>	C 0318 2	2	000 '	"Общемаш"	ШТ.	6	0,5			
6	Датчик наличия факела горелки со ст. монт. узлом в комплекте	ФДСА-03М-01		b4>	K 0318 3	3	НПГ	1 "Прома"	ШТ.	6	2,2			
7	Датчик загазованности СН4	ДАК-СН4-129		a40	CH00 14	4	СПО "А	налитприбор"	ШТ.	4	6,5			
8	Электропривод шибера воздуха на горелку, 220В 50гц	MЭO-40/63-0,25 У-01		a4sI	M 0120	1	000 «ПК	(П «Чебоксары	ШТ.	20	8			
							электр	оопривод»»						
9	Заслонка Ду100 (сталь), фланцевая (с КОФ) на горелке, 220В 50Гц	3Р4-6 ПР. ст.		g4sl	M 0120	1	СП "Т	ермобрест"	ШТ.	20	27,5	Регу	лятор давл	ения газа
10	Дутьевой вентилятор на горелке			a4N	И 0120	1							существу	ующий
11	Задвижка стальная клиновая фланцевая (с КОФ)	30с 941нж		9	4M001		ЗАО Южн	оураларматура	компл	1	655	Зад	вижка газоі	вая на вхо
	Dy 400 мм Ру 1,6 МПа c эл.приводом 380B	ГЗ-В600/24					Г	.Миасс						
12	Задвижка теплоносителя на входе в котел			W	v4M001								существу	ующий
13	Задвижка теплоносителя после котла			W	v4M002								существу	ующий
14	Клапан эл-магнит.стальной фланц., НО, Ду50, Ру0,6МПа,	ВФ2Н-6П ст. фл.		g4	V00 12		СП "Т	ермобрест"	ШТ.	2	12,8	Дл	я продувки	газопрово
	клим. исп.УЗ.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NC							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
15	Электропривод шибера газохода после котла, 220В 50гц	MЭO-250/63-0,25У-99		f4s	M00 13	3	000 «ПК	П «Чебоксары	ШТ.	3	32	P	егулятор ра	азрежения
							электр	опривод»»						
16	Заслонка общекотловая стальная фланцевая (с КОФ)	3P12-6 В ПР. ст.		g <sub>4</sub>	4sM001			ермобрест"	компл	1	80	Pery.	лятор давл	ения газа
	Dy 300 мм Ру 0,6 МПа c эл.прив., 220B 50гц												· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
17	Горелка запальная газовая	ЭИВ-01-И-1500		b	4X034		000 "3T/	АЛОНПРИБОР"	компл	6	6			
18	1.1.1. Пост местного управления задвижкой в составе:								компл	3				
1	Корпус кнопочного поста управления на 5 мест	MTB2-PE5					M	eyertec	ШТ.	1				
2	Переключатель черный 3 полож.(2NO)	XB5AD33					Shna	iderElectric	шт.	1				
3	Переключатель 3 положения (2NO) без фиксации	XB5-AD53					Shna	iderElectric	ШТ.	1				
4	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP						ider Electric	шт.	2				
5	Светосигнальный индикатор цвет красный 230V AC	XB7EV04MP						ider Electric	шт.	1				
	11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	·												
			-											
	1								<u> </u>	1				
		<del>                                     </del>			-		+			370-24-	AK4.CC	)		
		<del>                                     </del>					+	F	апаковска				ОВСКИЙ»	
		<del>     </del>					+	D	ajianubuka	я ТЭЦ-4 фі ПАО «Т	Плюс»	oapai	OBCKNINI»	
		изм	К.уч.	лист	N докум	подпись	дата							
								Модернизация	оборудования отпа ПТВМ-19	я КИПиА водогре 80 ст.№4	йного Ст	адия	Лист	Листо
							$\perp$	<b>'</b>	CHATTION-10	,0 01.11€T		ъД	1	15
		Разрабо	отап	Чурако	ı <sub>R</sub>		09.24				<del>-   `</del>		<u>-                                      </u>	
		Провер		Корепа			09.24	Спец		орудования и			www.nppesi	
		Н.контр		Агафон	_		+		материа	ПОВ				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
	1.2. Датчики в составе ПАК							
	<u>Давление газа на входе в котел</u>							
1	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	g4P001	НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,4	
		0100кПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	<u>Давление газа в коллекторе</u>							
2	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	g4P00 24	НПП "Элемер"	ШТ.	3	0,4	
		0100кПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	Расход газа							
3	Преобразователь дифф. давления 010кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДД/420/-/-/-/11V/A3/t4070/C2/C05/ 010кПа/	g4dP001	НПП "Элемер"	ШТ.	1	4,3	
		16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32)/-/-/-/ ГП/ТУ/ЭП						
	Температура газа в коллекторе							
4	Термопреобразователь сопротивления -50100°C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	g4T001	НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,5	
		-50100/320/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП		·				
	Разрежения в топке котла							
5	Преобразователь мановакууметрического давления ±0,2кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИВ/310/-/-/M20/ 11N/ A3/t4070/C2/ C05/	f4P00 13	НПП "Элемер"	ШТ.	3	0,3	
	7 ,	-0,20,2кПа/-/42/ 20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-ГП/ТУ/ЭП		r				
	Температура дымовых газов	, ,						
6	Термопреобразователь сопротивления 0.400 °C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	f4T001	НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,5	
	- Company of the Comp	0400/800/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП						
	Давление сетевой воды на входе в котел							
7	Преобразователь избыточного давления 02,5МПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/170/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/	w4P001	НПП "Элемер"	шт.	1	0,4	
	The control of the co	02,5МПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/Y(E22)/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП		7.11.11 67.6.11.6			0,1	
	Температура сетевой воды на входе в котел	02,0111101 142120 11111 1111 111 001 1 1 1 (C22) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
8	Термопреобразователь сопротивления 0200°C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	w4T001	НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,5	
-	териопреобразователь сопротивления о200 С	0200/400/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП	W41001	типт олемер	ші.	1	0,0	
	Давление сетевой воды на выходе из котла	0200/400/10/0,0/11//17/011						
9	Преобразователь избыточного давления 02,5МПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/170/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/	w4P00 24	НПП "Элемер"		3	0,4	
9	преобразователь изовточного давления о2,5мп а	02,5МПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/Y(E22)/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП	W4F00 24	піні Элемер	ШТ.	3	0,4	
	T	U2,3WII Id/-/42/2U KIIK INI/-/ IF00/-/-/-/ (E22)/-/-/-// III/ I У/JII						
10	Температура сетевой воды на выходе из котла	TDV 2057 /TO 4000/455/4540/00 W W N: #407002/D#400/	4T00.0.4	UDD "O=0.00"		2	0.5	
10	Термопреобразователь сопротивления 0200°C	TΠУ-205/-/TC-1088/1БΓ/ΑΓ10/20 KHK Ni/t1070C3/Pt100/	w4T00 24	НПП "Элемер"	ШТ.	3	0,5	
	DX	0200/400/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП		<u> </u>				
4.4	Расход сетевой воды	ALID COMMON THE PROPERTY OF TH	4 1000 4 0	1100.00			4.0	
11	Преобразователь дифф. давления 063кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДД/440/-/-/11V/A3/t4070/C2/C05/ 063кПа/	w4dP00 13	НПП "Элемер"	ШТ.	3	4,3	
	и	16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32) /-/-/-/ ГП/ТУ/ЭП						
40	Интенсивность общего пламени	4704 004 040	1.0000 ( 0	1100 00 0				
12	Устройство контроля наличия общего факела в топке котла	ФДСА-03М-01-010	b4X00 16	НПП "Прома"	ШТ.	6	2	
	со ст. монт. узлом в комплекте							
4 =	<u>Датчик загазованности СО</u>							
13	Датчик-газоанализатор оксида углерода	ДАХ-M-05-CO-200	a4CO00 14	СПО "Аналитприбор"	ШТ.	4	4	
	<u>Газоанализатор дымовых газов</u>							
14	Датчик-газоанализатор оксида углерода	ИКТС-11.1	f4X001	ЗАО "Проманалитприбор"	ШТ.	1	22	
	<u>Давление газа между ПЗК</u>							
	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	g4P 0120 1	НПП "Элемер"	шт.	20	0,4	
15		0100кПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП	I	1	l	I	1	

	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
	Давление газа перед горелкой							
16	Преобразователь избыточного давления 040кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/	g4P 0120 2	НПП "Элемер"	ШТ.	20	0,4	
		040кПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	Давление воздуха перед горелкой							
17	Преобразователь избыточного давления 02,5кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/110/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	a4P 0120 1	НПП "Элемер"	шт.	20	0,4	
		02,5кПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/-						
	1.3. Показывающие приборы в составе ПАК							
	Давление газа на входе в котел							
1	Манометр показывающий 0100кПа	ТМ-510P.00(0-0,1МПа)M20x1,5.1,5	g4Pi001	ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
	Давление газа в коллекторе							
2	Манометр показывающий 0100кПа	ТМ-510P.00(0-0,1МПа)M20x1,5.1,5	g4Pi002	ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
	Температура газа в коллекторе		<b>J</b>				-,	
3	Термометр показывающий -3070°C	БТ52.211(-30+70C)G1/2.300.1,5	g4Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,4	
	Разрежения в топке котла	2132.211(33133)3.112.333.11,3	9111001	07 to 1 coma			0,1	
4	Мановакуумметр показывающий -0,80,8	КМВ22P(-0,80,8кПа)М20x1,5	f4Pi001	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,6	
7	Температура дымовых газов	MAIDEEL (-0,00,0M IN)MEDA 1,0	171 100 1	O/ (O I OOIVIG	ші.	'	3,0	
5	температура дымовых газов Термометр показывающий 0450°C	БТ52.212(0-450С)G1/2.300.1,5	f4Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,4	
3		B132.212(0-430C)G1/2.300.1;3	1411001	SAO FOCMA	ші.	I	0,4	
	Давление сетевой воды на входе в котел	TMC40D 00/0 4 0 F	4D:004	040    D		4	0.7	
6	Манометр показывающий 04МПа	ТМ610Р.00(0-4,0мПа)М20х1,5.1,5	w4Pi001	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,7	
	<u>Температура сетевой воды на входе в котел</u>		4=			,		
7	Термометр показывающий 0250°C	БТ52.211(0-250С)G1/2.300.1,5	w4Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,4	
	<u>Давление сетевой воды на выходе из котла</u>							
8	Манометр показывающий 04МПа	ТМ610Р.00(0-4,0мПа)М20х1,5.1,5	w4Pi002	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,7	
	<u>Температура сетевой воды на выходе из котла</u>							
9	Термометр показывающий 0250°C	БТ52.211(0-250С)G1/2.300.1,5	w4Ti002	ЗАО "Росма"	ШТ.	1	0,4	
	<u>Давление газа между ПЗК</u>							
10	Манометр показывающий 0100кПа	TM-510P.00(0-0,1MΠa)M20x1,5.1,5	g4Pi 0120 1	ЗАО "Росма"	ШТ.	20	0,4	
	<u>Давление газа перед горелкой</u>							
11	Манометр показывающий 040кПа	KM22P(0-40кПа)M20x1,5.1,5	g4Pi 0120 2	ЗАО "Росма"	ШТ.	20	0,6	
	Давление воздуха перед горелкой							
12	Манометр показывающий 02,5кПа	КМ22P(0-2,5кПа)M20x1,5.1,5	a4Pi 0120 1	ЗАО "Росма"	ШТ.	20	0,6	
	1.4. Шкафы управления в составе ПАК							
	1.4.1. Шкаф автоматического включения резерва	ШУП-02-0-7х8,5-8.6.0.0-0.0.0-037011	ШАВР	000 НПП "ЭСН"	ШТ.	1	150	
1	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	R5KTB86		DKC	комп.	1		
	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
	4шт RAL7035							
	Дверь сплошная для шкафов CQE/DAE ВхШ 2000х800 мм	R5CPE2080		DKC	ШТ.	1		
	Панель задняя, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 800 мм	R5CRE2080		DKC	шт.	1		
	Панели боковые, для шкафов СQE 2000 x 600мм, 1 упаковка - 2шт.	R5LE2062		DKC	упак.	1		
	Монтажная плата, для шкафов DAE/CQE 2000 x 800 мм	R5PCE2080		DKC	шт.	1		
	Комплект угловых элементов с пластиковыми заглушками,	R5BP02		DKC	комп.	1		
	В =200 мм, 1 кмп =4 шт.	NJDI 02		DNO	AUIVIII.	1		
	,	DENIEDO)		DVC	1,0115	1		
	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
(1)	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=600 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP62		DKC	комп.	1		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
10	Рейка боковая, широкая, для шкафов CQE глубиной 600 мм,	R5PDL600		DKC	упак.	1		
	1 упаковка -4шт.							
11	Рейки поперечные, широкая, для шкафов CQE Ш=800мм,	R5PDF800		DKC	упак.	1		
	1 упаковка - 4шт.							
12	Рейки вертикальные, широкая, для шкафов CQE B=2000мм,	R5PDV20		DKC	упак.	1		
	1 упаковка - 2шт.							
13	Рейки боковые, для шкафов CQE глубиной 600мм, 1 упаковка - 4шт.	R5TLE600		DKC	упак.	1		
14	Уплотнитель для ввода кабеля, для шкафов DAE/CQE	R5FPC800		DKC	шт.	1		
	шириной 800 мм							
15	Карман для документации, пластиковый	R5A32		DKC	шт.	1		
16	Вентилятор с фильтром RV 100/105 м3/ч, 230 B, 205x205 мм	R5RV13230		DKC	шт.	1		
17	Вентиляционная решетка с фильтром RF 205x205 мм, IP54	R5RF13		DKC	ШТ.	1		
18	Термостат с регулируемым диапазоном температуры 0+60°C,	R5THV2		DKC	ШТ.	1		
	NО-контакт							
19	Светильник светодиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	шт.	1		
20	Иверторная система DC/AC-220/220B-7500BA-3U-23 «Форпост»	DC/AC-220/220B-7500BA-3U-23		000 "НТЦ СГЭП"	шт.	1		
21	Байпас BP-220/220B-10000BA-3U «Форпост»	BP-220/220B-10000BA-3U		000 "НТЦ СГЭП"	ШТ.	1		
22	Программируемое реле 8DI (220в); 6DO(но); Uпит 220в	ПР200-220.1.0.0		OBEH	шт.	1		
23	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-3МК-4 380В		МАКС21 Чебоксары	шт.	4		
24	Автоматический выключатель Acti9 iK60N C 63A 3P 6кA	A9K24363		Schneider Electric	шт.	2		
25	Автоматический выключатель 6А 3П хар-ка С	ВА47-29-3С6-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	2		
26	Автоматический выключатель 16А 2П хар-ка С	ВА47-29-2С16-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	1		
27	Автом. выкл. для =U C60H-DC 2П 16A C 500B DC	A9N61531		SchneiderElectric	шт.	1		
28	Автоматический выключатель 10А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С10-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	12		
29	Автоматический выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	10		
	Автомат защиты двигателя 3П; 5-8А; Іотс_104А	OptiStart MP-32T-8Артикул 115745		KEAZ Optima	шт.	1		
-	Автомат защиты двигателя ЗП; 14-22А; Іотс_286А	OptiStart MP-32T-22Артикул 115756		KEAZ Optima	шт.	2		
32	Модульный переключатель трехпозиционный МП-63 2Р 63А	SQ0224-0018		TDM	шт.	1		
	Контактор 65A, кат. 220B, 3NO +(1NO, 1NC)	LC1E65M5		ShnaiderElectric	шт.	2		
34	Контактор 32A; Uкат. 220B; AC-3NO +(1NC)	LC1E3201M5		Schneider Electric	шт.	4		
	Контактор 12A; Uкат.230B; AC-3NO +(1NC)	LC1E1201M5		Schneider Electric		2		
	Контактор 6A; Uкат.230B; AC-3NO+(1NC)	LC1E0601M5		Schneider Electric	шт.	1		
					ШТ.	1		
37	Мех-ская блокировка для контакторов TESYS E 6 65  Блок вспомогательных контактов 2HO + 2H3	LAEM1 LAEN22		Schneider Electric Schneider Electric	ШТ.	2		
38					ШТ.			
	Реле контроля чередования фаз, пониженногого и повышенного напряже	RM22TR33		Schneider Electric	ШТ.	2		
40	Реле тока (5-10 / 10-20 А)	PT40/20			ШТ.	2		
41	Реле тока (2,5-5 / 5-10 A)	PT40/10		FINDED	ШТ.	1		
42	Реле миниатюрное 2 конт., 8A, Uкат.220VAC	40.52.8.230.0000		FINDER	ШТ.	6		
43	Модуль индикации и защиты (варистор), 110240B AC/DC	99.02.0.230.98		FINDER	ШТ.	6		
44	Реле 2 конт., 8А, Uкат.=24В	40.52.9.024.000		FINDER	ШТ.	2		
45	Модуль индикации и защиты (диод), 624B DC	99.02.9.024.99		FINDER	шт.	2		
46	Розетка реле 2 конт. (10А)	95.05.SPA		FINDER	ШТ.	8		
	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	PAp 10 - 3 - ΟΠ ΓΚ		IEK	ШТ.	1		
48	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6х9-14-У2-С		iEK	ШТ.	3		
		Изм. К.у	/ч. Лист № док. Подг	і. Дата				Лист
		7.500. 16.)	Table 1 - April 1 - 10AII		370	)-24-AK	4 CO	_
					5, (	,		4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
49	Клемма винтовая с держателем предохранителя	MTU-4F220		Meyertec	ШТ.	3		
	5x20мм с индикацией перегорания 220B							
50	Предохранитель 5*20 стеклянный 0,16А				шт.	3		
51	Клемма зажимная до 2,5 мм2 серая	MTU-2,5		Meyertec	ШТ.	139		
52	Клемма зажимная до 2,5 мм2 синяя	MTU-2,5BL		Meyertec	шт.	17		
53	Клемма заземления зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая	MTU-2,5PE		Meyertec	шт.	5		
54	Клемма заземления зажимная до 16 мм2 желто-зеленая	3HИ-16 PEN		TDM Electric	шт.	2		
55	Кросс-модуль на DIN-рейку 4х11 групп, 125А	32018DEK		DEKraft	шт.	1		
56	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	шт.	4		
57	Вольтметр аналоговый 0-500В АС (72х72)	16005		Schneider Electric	шт.	2		
58	Кулачковый переключатель 10А 6+"0"	K10F027MCH		Schneider Electric	ШТ.	2		
	(0 - L1N - L2N - L3N - L1L2 - L2L3 - L3L1)			Schneider Electric	шт.	2		
59	Переключатель 2 позиции 1HO+1H3	XB7ND25		Schneider Electric	шт.	2		
60	Кнопка двойная 1HO,1H3 с подсветкой AC 220V	XB5AW73731M5		Schneider Electric	шт.	2		
61	Короб перфорированный, серый RL6 60x60 (шаг 6 / 4 мм)	01108RL		DKC	M.	4,5		
62	Короб перфорированный, серый RL6 40x60 (шаг 6 / 4 мм)	01107RL		DKC	М.	4,5		-
63	Короб перфорированный, серый 25Х60 (шаг 6 / 4 мм)	01166RL		DKC	M.	1		
64	Короб перфорированный RL75 15x30 серый QUADRO	00672RL		DKC	М	2		
65	DIN - рейка 35x7,5 mm				М.	4,5		
66	- Фиксатор торцевой (Ограничитель на DIN - рейку)	MTU-S		Meyertec	шт.	30		
67	Маркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2.5MC		Meyertec	уп.	1,2		
68	Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,6		
69	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1x2,5)		,	M.	20		
70	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х1,5)			М.	10		
71	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х0,75)			М.	400		
72	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			М.	8		
73	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х0,75)			М.	5		
74	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 2,5			шт.	20		
75	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	нги 1,5			шт.	10		
76	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,75			шт.	200		
77	Наконечник-гильза (для двух проводов)	НГИ2 0,75			шт.	50		
78	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,5			шт.	300		
79	Наконечник кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2	НКИ 2-6			шт.	10		
80	Наконечник кольцевой изолированный 0,5-1,5 мм2	HKИ 1,25-6			шт.	4		
81	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 2,2х75	25301		DKC	шт.	33		
82	Хомут Р6.6 стандартный, черный 2,5х160	25306SR		DKC	шт.	33		
83	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 3,6х140	25309		DKC	шт.	33		
	1.4.2. Шкаф питания дутьевых вентиляторов	ШУП-00-0-10х18,5-0.0.0-0.0-03701 23	ШПДВ 12	000 НПП "ЭСН"	шт.	2	150	
1	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	R5KTB86		DKC	комп.	1		
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
<u> </u>	4шт RAL7035	1.55.5						
3	Дверь сплошная для шкафов CQE/DAE BxШ 2000x800 мм	R5CPE2080		DKC	шт.	1		
	Панель задняя, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 800 мм	R5CRE2080		DKC	шт.	1		
5	Панели боковые, для шкафов CQE 2000 x 600мм, 1 упаковка - 2шт.	R5LE2062		DKC	упак.	1		
	TRANSPIR CONCEDENCE, ATTAI MINICIPED CALL 2000 A COOMINI, 1 YHTANDBAG - ZIII.	NOLLZOUZ		<u> </u>	yrian.	1		
		Изм. К.у	/ч. Лист № док. Подп	і. Дата	370	)-24-AK	4.CO	<b>Лист</b> 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
6	Монтажная плата, для шкафов DAE/CQE 2000 x 800 мм	R5PCE2080		DKC	шт.	1		
7	Комплект угловых элементов с пластиковыми заглушками,	R5BP02		DKC	комп.	1		
	В =200 мм, 1 кмп =4 шт.							
8	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
9	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=600 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP62		DKC	комп.	1		
10	Рейка боковая, широкая, для шкафов CQE глубиной 600 мм,	R5PDL600		DKC	упак.	1		
	1 упаковка -4шт.							
11	Рейки вертикальные, широкая, для шкафов CQE B=2000мм,	R5PDV20		DKC	упак.	1		
	1 упаковка - 2шт.							
12	Уплотнитель для ввода кабеля, для шкафов DAE/CQE	R5FPC800		DKC	шт.	1		
	шириной 800 мм							
13	Карман для документации, пластиковый	R5A32		DKC	шт.	1		
14	Светильник светодиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	шт.	1		
15	Выключатель автоматический	Артикул: 220762		КЭА3	шт.	1		
	ВА51-39-340010-320А-1250-690АС-УХЛЗ-КЭАЗ							
16	Автоматический выключатель защиты двигателя	Код: DMP63RT-0032		DKC	шт.	10		
	YON DMP63RT с уставкой 25-32A 3P 50kA							
17	Автоматический выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭА3	шт.	2		
18	Модульный контактор	Код: МСЕ-63-40-A240		DKC	шт.	10		
	YON MCE 4P 63A 4HO управляющее напряжение 240В 50Гц							
19	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	РАр 10 - 3 - ОП ГК		IEK	шт.	1		
20	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6x9-14-У2-С		iEK	шт.	1		
21	Клемма винтовая с держателем предохранителя	MTU-4F220		Meyertec	шт.	10		
	5х20мм с индикацией перегорания 220В							
22	Предохранитель 5*20 стеклянный 0,16A				шт.	10		
23	Клемма зажимная до 2,5 мм2 серая	MTU-2,5		Meyertec	шт.	40		
24	Клемма зажимная до 2,5 мм2 синяя	MTU-2,5BL		Meyertec	шт.	10		
25	Клемма заземления зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая	MTU-2,5PE		Meyertec	шт.	10		
26	Клемма заземления зажимная до 10 мм2 желто-зеленая	3HИ-10 PEN		TDM Electric	шт.	10		
27	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	шт.	11		
28	Короб перфорированный, серый RL6 60x60 (шаг 6 / 4 мм)	01108RL		DKC	М.	7		
29	Короб перфорированный RL75 15x30 серый QUADRO	00672RL		DKC	M	2,5		
	DIN - рейка 35х7,5 mm				М.	4		
31	Фиксатор торцевой (Ограничитель на DIN - рейку)	MTU-S		Meyertec	шт.	30		
32	Маркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2.5MC		Meyertec	уп.	0,6		
	Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,3		
34	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1x6)			M.	30		
35	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х0,75)			M.	50		
36	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			М.	8		
37	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	нги 6,0			шт.	100		
38	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,75			шт.	50		
39	Наконечник кольцевой изолированный 0,5-1,5 мм2	НКИ 1,25-6			шт.	8		
40	Изолятор силовой (высота 30 мм)	SM30-(M8)		КЭАЗ	шт.	4		
-	Изолятор силовой (высота 35 мм)	SM35-(M8)		КЭАЗ	шт.	2		
	riseration of the control of the con			I NOAU	ш.			
		Изм. К.у	/ч. Лист № док. Подп	і. Дата	370	)-24-AK	4.CO	Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
42	Изолятор силовой (высота 40 мм)	SM40-(M8)		КЭАЗ	шт.	2		
43	Изолятор силовой (высота 51 мм)	SM51-(M8)		КЭАЗ	шт.	2		
44	Шинный терминал 70-185 мм2 для медн шины 5 мм	SQ0826-0009		TDM	шт.	4		
45	Шинный терминал 2,5-16 мм2 для медн шины 5 мм	SQ0826-0003		TDM	шт.	40		
46	Медная шина прямоугольного сечения	30х5мм			M.	2		
47	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 2,2х75	25301		DKC	шт.	33		
48	Хомут Р6.6 стандартный, черный 2,5х160	25306SR		DKC	шт.	33		
49	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 3,6х140	25309		DKC	шт.	33		
	1.4.3. Шкаф управления котлом	ШУ-7.7-64.64.48.0-4.2.2-0.0-037014	ШУК	000 НПП "ЭСН"	шт.	1	150	
1	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	R5KTB86		DKC	комп.	1		
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
	4шт RAL7035							
3	Дверь сплошная для шкафов CQE/DAE ВхШ 2000х800 мм	R5CPE2080		DKC	шт.	1		
4	Панель задняя, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 800 мм	R5CRE2080		DKC	шт.	1		
5	Панели боковые, для шкафов CQE 2000 x 600мм, 1 упаковка - 2шт.	R5LE2062		DKC	упак.	1		
6	Монтажная плата, для шкафов DAE/CQE 2000 x 800 мм	R5PCE2080		DKC	шт.	1		
7	Комплект угловых элементов с пластиковыми заглушками,	R5BP02		DKC	комп.	1		
	В =200 мм, 1 кмп =4 шт.							
8	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
9	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=600 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP62		DKC	комп.	1		
10	Уплотнитель для ввода кабеля, для шкафов DAE/CQE	R5FPC800		DKC	шт.	1		
-	шириной 800 мм							
11	Карман для документации, пластиковый	R5A32		DKC	шт.	1		
1	Вентилятор с фильтром RV 100/105 м3/ч, 230 B, 205x205 мм	R5RV13230		DKC	шт.	1		
	Вентиляционная решетка с фильтром RF 205x205 мм, IP54	R5RF13		DKC	шт.	1		
	Термостат с регулируемым диапазоном температуры 0+60°C,	R5THV2		DKC	шт.	1		
	NO-контакт					-		
15	Светильник светодиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	шт.	1		
16	Автоматический выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	11		
	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А ТДМ	SQ0211-0017		TDM	шт.	2		
	Блок питания 220VAC / 24VDC; 1,8 / 2,5 A; 60 W	MDR-60-24		Mean-Well	шт.	4		
	Блок питания 220VAC / 24VDC; 0,33 / 0,42 A; 10 W	MDR-10-24		Mean-Well	шт.	2		
20	Реле миниатюрное 2 конт., 8А, Uкат.220VAC	40.52.8.230.0000		FINDER	шт.	14		
21	Модуль индикации и защиты (варистор), 110240В АС/DC	99.02.0.230.98		FINDER	ШТ.	14		
22	Реле 2 конт., 8А, Uкат.=24В	40.52.9.024.0000		FINDER	шт.	6		
	Модуль индикации и защиты (диод), 624B DC	99.02.9.024.99		FINDER	шт.	6		
24	Розетка реле 2 конт. (10А)	95.02.9.024.99 95.05.SPA		FINDER	шт.	20		
25	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	95.05.5FA PAp 10 - 3 - ΟΠ ΓΚ		IEK	ШТ.	3		
26	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6x9-14-У2-C		iEK		3		
27	Клемма зажимная до 2,5 мм2 серая	МТU-2,5		Meyertec	шт.	155		
	Клемма зажимная до 2,5 мм2 серая	MTU-2,5BL		Meyertec		7		
29	Клемма зажимная до 2,5 мм2 синяя Клемма заземления зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая	MTU-2,5PE		Meyertec	шт.	53		
	Клемма заземления зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V АС	XB7EV03MP		Schneider Electric	шт.	2		
	11 1				шт.	4		
31	Светосигн. индикатор зеленый 24V DC	XB7EV03BP		ShnaiderElectric	ШТ.	1		
		Изм. К.у	/ч. Лист № док. Подп	і. Дата	370	)-24-AK	4.CO	Лис <b>7</b>

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
32	Переключатель 2 позиции 1НО+1Н3	XB7ND25		Schneider Electric	ШТ.	4		
33	Кнопка двойная 1HO,1H3 с подсветкой AC 24V	XB5AW73731B5		Schneider Electric	ШТ.	1		
34	Кнопка 22 мм красная "грибок" с фикс. 1NC, 1NO	XB7ES545P		Schneider Electric	ШТ.	1		
35	Кнопка красная без фиксации 1NC, 1NO	XB7NA45		SchneiderElectric	ШТ.	1		
36	Кнопка управления без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO)	XB7NW33B1		Schneider Electric	ШТ.	8		
37	Оповещатель комбинированный	МАЯК-220-КПМ1		Электротехника и Автоматика	ШТ.	1		
38	Короб перфорированный, серый 80х60 (шаг 6 / 4 мм)	01139RL		DKC	M.	1		
39	Короб перфорированный, серый RL6 60x60 (шаг 6 / 4 мм)	01108RL		DKC	M.	4,5		
40	Короб перфорированный, серый 25Х60 (шаг 6 / 4 мм)	01166RL		DKC	M.	1		
41	Короб перфорированный, серый 25Х30 (шаг 7,5 / 5 мм)	00126RL		DKC	M.	1,5		
42	Короб перфорированный RL75 15x30 серый QUADRO	00672RL		DKC	М	2		
43	DIN - рейка 35x7,5 mm				M.	4		
44	Фиксатор торцевой (Ограничитель на DIN - рейку)	MTU-S		Meyertec	ШТ.	16		
45	Маркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2.5MC		Meyertec	уп.	1,7		
46	Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,5		
47	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х0,75)			M.	200		
48	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1x0,5)			M.	100		
49	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			M.	8		
50	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х0,75)			M.	5		
51	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,75			шт.	150		
52	Наконечник-гильза (для двух проводов)	НГИ2 0,75			шт.	30		
53	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,5			шт.	50		
54	Наконечник кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2	НКИ 2-6			шт.	6		
	Ethernet коммутатор 5 портов 24V DC	TSX-100-UN-5		EKF	шт.	2		
56	Встраиваемый сенсорный монитор Easy mount 12 дюймов	БТ-12-рез-EM		ООО ГК «Билтех»	шт.	2		
	Модуль центрального процессора 2 Гб ОЗУ, 2х8 Гб ПЗУ, RS-232,	R500 CU 00 072(W)-002-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
	RS-485, 4xEthernet RJ45, 2xUSB, DVI-D, ГЛОНАСС (опционально)					_		
58	Модуль ввода аналоговых сигналов 16кан. 020мА (под.резерв.)	R500 Ai 16 011-000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	3		
59	Модуль ввода дискретных сигналов 32кан 24VDC(под резерв )	R500 Di 32 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
60	Модуль вывода дискретных сигналов 32кан. 24VDC(под.резерв.)	R500 Do 32 012-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
61	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(IN) RJ45	R500 ST 02 012000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
62	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(NV) RJ45	R500 ST 02 022000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
63	Модуль источника питания 220В 75вт с шасси (под.резерв.)	R500 PP 00 031-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
64	Шасси с поддержкой резервирования для модулей ввода/вывода	R500 CH 02 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	11		
65	Шасси с поддержкой резервирования для модулей ввода/вывода  Шасси с поддержкой резервирования для модулей двухслотового	R500 CH 02 023-000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	2		
	центрального процессора I или III типа (2 шины)	1000 01102 020-000-7777		i iooonoyatema	ші.			
66	клеммная колодка для модулей ввода/вывода R500, 36 кон. (черн.)	R500 CL 36 001		ProSoftSystems	ШТ.	7		
67	DIN-рейка 600мм.	R500 CL 30 001		ProSoftSystems	ШТ.	1		
68	Патч-корд экранир. CAT5E F/UTP 4x2, LSZH, 1.0м	RN5EFU4510WH		DKC		8		
69	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 2,2х75	25301		DKC	ШТ.	33		
70	Хомут Р6.6 стандартный, черный 2,5х160	25306SR		DKC	ШТ.	33		
70	Хомут Р6.6 стандартный, черный, 3,6х140	25300SR 25309		DKC	ШТ.	33		
	1.4.4. Шкаф управления группой горелок	ШУ-0.7-96.64.32.0-0.0.0-0.3701 59	ШУГ 15	000 НПП "ЭСН"	шт.	5	150	
		Ту-0.7-90.04.32.0-0.0-0.0-0.3701 59 R5KTB86	шл 13	DKC	ШТ.	1	150	
	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	000 1 767		DNC	комп.			
		Изм. К.у	ч. Лист № док. Подг	1. Дата	370	)-24-AK	4.CO	Лист 8

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
	4шт RAL7035							
3	Дверь сплошная для шкафов CQE/DAE ВхШ 2000х800 мм	R5CPE2080		DKC	ШТ.	1		
4	Панель задняя, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 800 мм	R5CRE2080		DKC	шт.	1		
5	Панели боковые, для шкафов CQE 2000 x 600мм, 1 упаковка - 2шт.	R5LE2062		DKC	упак.	1		
6	Монтажная плата, для шкафов DAE/CQE 2000 x 800 мм	R5PCE2080		DKC	шт.	1		
7	Комплект угловых элементов с пластиковыми заглушками,	R5BP02		DKC	комп.	1		
	В =200 мм, 1 кмп =4 шт.							
8	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
9	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=600 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP62		DKC	комп.	1		
10	Уплотнитель для ввода кабеля, для шкафов DAE/CQE	R5FPC800		DKC	шт.	1		
	шириной 800 мм							
11	Карман для документации, пластиковый	R5A32		DKC	ШТ.	1		
12	Вентилятор с фильтром RV 100/105 м3/ч, 230 В, 205х205 мм	R5RV13230		DKC	ШТ.	1		
13	Вентиляционная решетка с фильтром RF 205x205 мм, IP54	R5RF13		DKC	ШТ.	1		
14	Термостат с регулируемым диапазоном температуры 0+60°C,	R5THV2		DKC	шт.	1		
	NО-контакт							
15	Светильник светодиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	шт.	1		
16	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-3МК-4 380В		МАКС21 Чебоксары	ШТ.	8		
17	Автоматический выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	12		
18	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63A TDM	SQ0211-0017		TDM	шт.	2		
19	Блок питания 220VAC / 24VDC; 1,8 / 2,5 A; 60 W	MDR-60-24		Mean-Well	шт.	4		
20	Реле миниатюрное 2 конт., 8А, Uкат.220VAC	40.52.8.230.0000		FINDER	шт.	22		
21	Модуль индикации и защиты (варистор), 110240B AC/DC	99.02.0.230.98		FINDER	ШТ.	22		
22	Реле 2 конт., 8А, Uкат.=24В	40.52.9.024.0000		FINDER	шт.	38		
23	Модуль индикации и защиты (диод), 624B DC	99.02.9.024.99		FINDER	шт.	38		
24	Розетка реле 2 конт. (10А)	95.05.SPA		FINDER	шт.	60		
25	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	РАр 10 - 3 - ОП ГК		IEK	шт.	1		
26	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6х9-14-У2-С		iEK	шт.	2		
27	Клемма зажимная до 2,5 мм2 серая	MTU-2,5		Meyertec	шт.	170		
28	Клемма зажимная до 2,5 мм2 синяя	MTU-2,5BL		Meyertec	шт.	30		
29	Клемма заземления зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая	MTU-2,5PE		Meyertec	шт.	49		
30	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	шт.	2		
31	Кнопка двойная 1HO,1H3 с подсветкой AC 24V	XB5EV03WII XB5AW73731B5		Schneider Electric	ШТ.	4		
32	Кнопка 22 мм красная "грибок" с фикс. 1NC, 1NO	XB7ES545P		Schneider Electric	ШТ.	1		
33	Короб перфорированный, серый 80х60 (шаг 6 / 4 мм)	01139RL		DKC	М.	1		
34	Короб перфорированный, серый RL6 60x60 (шаг 6 / 4 мм)	01139KL 01108RL		DKC		6		
					M.			
35	Короб перфорированный, серый RL6 40x60 (шаг 6 / 4 мм)	01107RL		DKC	М.	1,5		
36	Короб перфорированный, серый 25X30 (шаг 7,5 / 5 мм)	00126RL		DKC	М.	1		
37	Короб перфорированный RL75 15х30 серый QUADRO	00672RL		DKC	M	2		
38	DIN - рейка 35x7,5 mm	1.771.0			М.	4,5		
39	Фиксатор торцевой (Ограничитель на DIN - рейку)	MTU-S		Meyertec	ШТ.	30		
40	Маркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2.5MC		Meyertec	уп.	2		
		[14 L12	at Dues No D-	, I flore I				I p
ĺ		Изм. К.у	/ч. Лист № док. Подп	і. Дата	370	)-24-AK	4 (()	Лист
					570	) -∠ <del>T</del> -/\\\	T.OO	9

		изделия, материала		измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,6		
Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х0,75)			M.	200		
Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1x0,5)			M.	100		
Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			М.	8		
Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х0,75)			M.	10		
Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,75			ШТ.	150		
Наконечник-гильза (для двух проводов)	НГИ2 0,75			ШТ.	30		
Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,5			ШТ.	50		
Наконечник кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2	НКИ 2-6			шт.	14		
Наконечник кольцевой изолированный 0,5-1,5 мм2	НКИ 1,25-6			шт.	8		
Модуль ввода аналоговых сигналов 16кан. 020мА (под.резерв.)	R500 Ai 16 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
,	R500 Di 32 011-000-AAA		· ·	ШТ.			
10 11 11 1	R500 Do 32 012-000-AAA		-				
	R500 ST 02 012000-AAA		,		1		
			,		1		
			· ·		2		
			· ·				
			-		7		
			,		1		
<u> </u>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		33		
					-		
					-		
		x3OS001			1	86	
		ACCCC1			1		
					2		
	STOTIOCE WIT		1110	ші.			
·	KA270Hhmiy		Δcor	шт	2		
·	TVA2101IBITIIA		Acei	ші.	2		
	630M		Окрик	IUT	2		
			,				
•			· ·				
			,				
·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	PAP 10 - 3 - OTTK		IEK		-		
	F70F04000		Oakwaidaa Floriis				
·							
			-				
111 11 1					-		
***	-		· ·		1		
			· ·		2		
пиаркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2,5MC		меуелес	упак.	1		
	Transfer Tra						
	Провод монтажный многожильный Провод монтажный многожильный ж/з Провод монтажный многожильный ж/з Провод монтажный многожильный ж/з Наконечник-гильза с изолированным фланцем Наконечник-гильза (для двух проводов) Наконечник-гильза с изолированным фланцем Наконечник кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2 Наконечник кольцевой изолированный 0,5-1,5 мм2	Провод монтажный многокильный Провод монтажный многокильный Провод монтажный многокильный сород провод монтажный многокильный сород монтажный многокильный сород провод монтажный многокильный сород провод монтажный многокильный сород монтажный многокильный сород монтажный многокильный сород монтажный многокильный сород монтажный монтажный монтажный монтажный монтажный междем НГИ 0,75 Наконечини-гильза с изолированный бланцем НГИ 0,5 Наконечини-гильза с изолированный бланцем НГИ 0,5 Наконечини-гильза с изолированный 1,5-2,5 мм2 НКИ 1,2-6 Наконечини-гильза с изолированный 1,5-2,5 мм2 НКИ 1,2-6 Наконечини кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2 НКИ 1,2-6 Н	Провод монтвольный многоконольный Превод контаконой многоконольный Превод контаконой многоконольный хуз Превод контаконой многоконольный хуз Превод контаконой многоконольный хуз Превод монтвольный многоконольный хуз Превод монтвольный многоконольный хуз Превод монтвольный многоконольный хуз Наконечении гликая си колицевой контированный фланцем НИКО 75 Наконечении гликая си колицевой контированный фланцем НИКО 75 Наконечении гликая си колицевой контированный 15-15 ммг НИКО 2-6 Наконечении колицевой контированный 15-25 ммг НИКО 2-6 Наконечении колицевой контированный 15-15 ммг НИКО 2-6 Наконечении колицевой контированный 15-15 ммг НИКО 2-6 Наконечении колицевой контированный 15-25 ммг НИКО 2-6 Наконечении колицевой контированный 15-25 ммг НИКО 2-6 Наконечений колицевой контированный 15-24 ммг НИКО 2-6 Наконечений колицевой контированный кон	Предод мостионный маноскильный	Просед автигательный инсплагательный иниципальный ин	Floorage continued an extractionability   Floorage continued and   Fl	

изм. к.уч. Лист № док. подп. дата

370-24-AK4.CO

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
	1.6. Запасные инструменты и принадлежности в составе ПАК							
1	Модуль ввода аналоговых сигналов 16кан. 020мА (под.резерв.)	R500 Ai 16 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
2	Модуль ввода дискретных сигналов 32кан 24VDC(под резерв )	R500 Di 32 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
3	Модуль вывода дискретных сигналов 32кан. 24VDC(под.резерв.)	R500 Do 32 012-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
4	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(IN) RJ45	R500 ST 02 012000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
5	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(OUT) RJ45	R500 ST 02 022000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
6	Модуль источника питания 220В 75вт с шасси (под.резерв.)	R500 PP 00 031-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
7	Шасси с поддержкой резервирования для модулей ввода/вывода	R500 CH 02 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	5		
8	Шасси с поддержкой резервирования для модулей двухслотового	R500 CH 02 023-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	1		
	центрального процессора I или III типа (2 шины)							
9	Клеммная колодка для модулей ввода/вывода R500, 36 кон. (черн.)	R500 CL 36 001		ProSoftSystems	шт.	4		
10	Вентилятор с фильтром RV 100/105 м3/ч, 230 В, 205х205 мм	R5RV13230		DKC	шт.	1		
11	Термостат с регулируемым диапазоном температуры 0+60°С,	R5THV2		DKC	шт.	1		
	NО-контакт							-
12	Светильник светодиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	шт.	1		
13	Программируемое реле 8DI (220в); 6DO(но); Uпит 220в	ПР200-220.1.0.0		OBEH	шт.	1		
14	Пускатель бесконтактный реверсивный	ПБР-3МК-4 380В		МАКС21 Чебоксары	ШТ.	4		
15	Выключатель автоматический	Артикул: 220859		КЭАЗ	шт.	1		
	ВА51-39-340010-500A-1600-690AC-УХЛЗ-КЭАЗ					•		
16	Автоматический выключатель защиты двигателя	Код: DMP63RT-0050		DKC	шт.	2		
	YON DMP63RT с уставкой 40-50A 3P 50kA	ROAL DIM COLVE COCC		Bitto	ш.	_		
17	Автоматический выключатель Acti9 iK60N C 63A 3P 6кA	A9K24363		Schneider Electric	шт.	1		
18	Автоматический выключатель 6А 3П хар-ка С	ВА47-29-3С6-УХЛ3		КЭАЗ	шт.	1		
19	Автоматический выключатель 6/4 2П хар-ка C	BA47-29-2C16-YXJ3		КЭАЗ	шт.	1		
20	Автом. выкл. для =U C60H-DC 2П 16A C 500B DC	A9N61531		SchneiderElectric	+	1		
21	Автоматический выключатель 10A 1П хар-ка С	ВА47-29-1С10-УХЛЗ		K9A3	шт.	1		
22	Автоматический выключатель ТОА ТТ хар-ка С	ВА47-29-1С10-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	8		
	·				ШТ.	0		
23	Автомат защиты двигателя 3П; 5-8A; loтc_104A	OptiStart MP-32T-8 Артикул 115745		KEAZ Optima	ШТ.	1		
24	Автомат защиты двигателя ЗП; 14-22А; Іотс_286А	OptiStart MP-32T-22 Артикул 115756		KEAZ Optima	шт.	1		
25	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 63А ТОМ	SQ0211-0017		TDM	шт.	1		
26	Модульный переключатель трехпозиционный МП-63 2Р 63А	SQ0224-0018		TDM	ШТ.	1		
27	Модульный контактор	Код: МСЕ-63-40-A240		DKC	ШТ.	2		
	YON MCE 4P 63A 4HO управляющее напряжение 240В 50Гц							
28	Контактор 65А, кат. 220В, 3NО +(1NO, 1NC)	LC1E65M5		ShnaiderElectric	ШТ.	1		
29	Контактор 32А; Uкат.230В; АС-3NО +(1NC)	LC1E3201M5		Schneider Electric	ШТ.	1		
30	Контактор 12A; Uкат.230B; AC-3NO +(1NC)	LC1E1201M5		Schneider Electric	ШТ.	1		
31	Контактор 6А; Uкат.230В; АС-3NО+(1NC)	LC1E0601M5		Schneider Electric	шт.	1		
32	Мех-ская блокировка для контакторов TESYS E 6 65	LAEM1		Schneider Electric	шт.	1		
33	Блок вспомогательных контактов 2HO + 2H3	LAEN22		Schneider Electric	шт.	1		
34	Блок питания 220VAC / 24VDC; 1,8 / 2,5 A; 60 W	MDR-60-24		Mean-Well	шт.	2		
35	Блок питания 220VAC / 24VDC; 0,33 / 0,42 A; 10 W	MDR-10-24		Mean-Well	шт.	1		
36	Реле контроля чередования фаз, пониженногого и	RM22TR33		Schneider Electric	шт.	1		
		Изм. К.	/ч. Лист № док. Подп	і. Дата	270		4 00	Лист
		<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	+	3/(	)-24-AK	4.UU	11

	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
	повышенного напряжения							
37	Реле тока (5-10 / 10-20 А)	PT40/20			ШТ.	1		
38	Реле тока (2,5-5 / 5-10 А)	PT40/10			ШТ.	1		
39	Реле миниатюрное 2 конт., 8A, Uкат.220VAC	40.52.8.230.0000		FINDER	шт.	13		
40	Модуль индикации и защиты (варистор), 110240В AC/DC	99.02.0.230.98		FINDER	ШТ.	13		
41	Реле 2 конт., 8А, Uкат.=24В	40.52.9.024.0000		FINDER	ШТ.	19		
42	Модуль индикации и защиты (диод), 624B DC	99.02.9.024.99		FINDER	ШТ.	19		
43	Розетка реле 2 конт. (10А)	95.05.SPA		FINDER	ШТ.	32		
44	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	РАр 10 - 3 - ОП ГК		IEK	шт.	1		
45	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6х9-14-У2-С		iEK	ШТ.	1		
46	Клемма винтовая с держателем предохранителя	MTU-4F220		Meyertec	ШТ.	2		
	5x20мм с индикацией перегорания 220B							
47	Предохранитель 5*20 стеклянный 0,16А				ШТ.	2		
48	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	ШТ.	3		
49	Светосигн. индикатор зеленый 24V DC	XB7EV03BP		ShnaiderElectric	ШТ.	1		
50	Вольтметр аналоговый 0-500В АС (72х72)	16005		Schneider Electric	ШТ.	1		
51	Кулачковый переключатель 10А 6+"0"	K10F027MCH		Schneider Electric	ШТ.	1		
	(0 - L1N - L2N - L3N - L1L2 - L2L3 - L3L1)							
52	Переключатель 2 позиции 1НО+1Н3	XB7ND25		Schneider Electric	шт.	1		
53	Кнопка двойная 1HO,1H3 с подсветкой АС 220V	XB5AW73731M5		Schneider Electric	шт.	1		
54	Кнопка двойная 1HO,1H3 с подсветкой АС 24V	XB5AW73731B5		Schneider Electric	шт.	2		
55	Кнопка 22 мм красная "грибок" с фикс. 1NC, 1NO	XB7ES545P		Schneider Electric	шт.	1		
56	Кнопка красная без фиксации 1NC, 1NO	XB7NA45		SchneiderElectric	ШТ.	1		
57	Кнопка управления без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO)	XB7NW33B1		Schneider Electric	шт.	1		
58	Оповещатель комбинированный	МАЯК-220-КПМ1		Электротехника и Автоматика	ШТ.	1		
59	Корпус кнопочного поста управления на 5 мест	MTB2-PE5		Meyertec	ШТ.	1		
60	Переключатель черный 3 полож.(2NO)	XB5AD33		ShnaiderElectric	шт.	1		
61	Переключатель 3 положения (2NO) без фиксации	XB5-AD53		ShnaiderElectric	шт.	1		
62	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	шт.	1		
63	Светосигнальный индикатор цвет красный 230V AC	XB7EV04MP		Schneider Electric	шт.	1		
	Ethernet коммутатор 5 портов 24V DC	TSX-100-UN-5		EKF	шт.	1		
65	Электропривод для задвижки 30с 941нж Dy 400 мм Ру 1,6 МПа 380В	Г3-В600/24		Тулаэлектропривод	компл	1	106	
66	Клапан эл-магнит.стальной муфт. с КОФ, НЗ, Ду20, Ру0,4МПа,	ВН3/4Н-4П ст.		СП "Термобрест"	шт.	1	2,8	
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NO						,	
67	Клапан эл-магнит.стальной фланц., НО, Ду50, Ру0,6МПа,	ВФ2Н-6П ст. фл.		СП "Термобрест"	шт.	1	12,8	
	клим. исп.УЗ.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NC	·						
68	Клапан эл-магнит.стальной фланц. с КОФ, НЗ, Ду100, Ру0,6МПа,	ВН4Н-1П ст		СП "Термобрест"	шт.	4	33,3	
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NO							
69	Клапан эл-магнит.стальной муфт. с КОФ, НО, Ду25, Ру0,4МПа,	ВФ1Н-4Π ст.		СП "Термобрест"	шт.	2	3,2	
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NC			1 12			,	
70	Электропривод для заслонки Dy 300 мм Ру 0,6 МПа 220В 50гц	SP1		СП "Термобрест"	шт.	1	8	
71	Электропривод для заслонки Dy 100 мм Ру 0,6 МПа 220В 50гц	SP0		СП "Термобрест"	шт.	2	2	
		M3O-250/63-0,25y-99	-	ООО «ПКП «Чебоксары	шт.	_	32	

370-2

370-24-AK4.CO 12

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
73	Электропривод 220В 50гц	МЭО-40/63-0,25 У-01		ООО «ПКП «Чебоксары	ШТ.	2	8	
				электропривод»»				
74	Горелка запальная газовая	ЭИВ-01-И-1500		000 "ЭТАЛОНПРИБОР"	компл	1	6	
75	Трансформатор запальника горелки	ИВН-01Е		000 "Общемаш"	шт.	1	0,7	
76	Преобразователь дифф. давления 010кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДД/420/-/-/11V/A3/t4070/C2/C05/ 010кПа/		НПП "Элемер"	шт.	1	4,3	
		16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32)/-/-/-/ ГП/ТУ/ЭП						
77	Преобразователь дифф. давления 063кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДД/440/-/-/-/11V/A3/t4070/C2/C05/ 063кПа/		НПП "Элемер"	шт.	1	4,3	
		16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32) /-/-/-/ ГП/ТУ/ЭП						
78	Преобразователь избыточного давления 02,5кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/110/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/		НПП "Элемер"	ШТ.	2	0,4	
		02,5кПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/-						
79	Преобразователь избыточного давления 040кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/		НПП "Элемер"	ШТ.	2	0,4	
		040кПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
80	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/		НПП "Элемер"	ШТ.	2	0,4	
		0100кПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
81	Преобразователь избыточного давления 02,5МПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/170/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/		НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,4	
		02,5МПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/Y(E22)/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
82	Преобразователь мановакууметрического давления ±0,2кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИВ/310/-/-/M20/ 11N/ A3/t4070/C2/ C05/		НПП "Элемер"	шт.	1	0,3	
		-0,20,2кПа/-/42/ 20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
83	Термопреобразователь сопротивления 0200°C	ΤΠУ-205/-/TC-1088/1БГ/АΓ10/20 KHK Ni/t1070C3/Pt100/		НПП "Элемер"	шт.	1	0,5	
		0200/400/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП						
84	Термопреобразователь сопротивления 0400 °C	ΤΠУ-205/-/TC-1088/1БГ/АΓ10/20 KHK Ni/t1070C3/Pt100/		НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,5	
		0400/800/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП					,	
85	Термопреобразователь сопротивления -50100°C	TΠУ-205/-/TC-1088/1БГ/АΓ10/20 KHK Ni/t1070C3/Pt100/		НПП "Элемер"	ШТ.	1	0,5	
		-50100/320/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП					,	
86	Датчик наличия факела горелки со ст. монт. узлом в комплекте	ФДСА-03М-01		НПП "Прома"	ШТ.	1	2,2	
87	Устройство контроля наличия общего факела в топке котла	ФДСА-03М-01-010		НПП "Прома"	ШТ.	1	2	
	со ст. монт. узлом в комплекте	112 12 12 1		P. C.				
88	Датчик наличия факела запальника горелки	ДПЗ-01А/220		ООО "Общемаш"	ШТ.	1	0,5	
89	Датчик загазованности СН4	ДАК-СН4-129		СПО "Аналитприбор"	шт.	1	6,5	
90	Датчик-газоанализатор оксида углерода	ДАХ-M-05-CO-200		СПО "Аналитприбор"	шт.	1	4	
91	Термометр показывающий 0250°C	FT52.211(0-250C)G1/2.300.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
92	Термометр показывающий -3070°C	БТ52.211(-30+70C)G1/2.300.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
93	Термометр показывающий	БТ52.212(0-450C)G1/2.300.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
94	Манометр показывающий 02,5кПа	KM22P(0-2,5κΠa)M20x1,5.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	2	0,4	
95	Манометр показывающий 040кПа	KM22P(0-40κΠa)M20x1,5.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	2	0,6	
96	Мановакуумметр показывающий -0,80,8	КМВ22Р(-0,80,8кПа)M20x1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,6	
97	Манометр показывающий 0100кПа	TM-510P.00(0-0,1MΠa)M20x1,5.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,4	
	Манометр показывающий 04МПа	TM610P.00(0-4,0мПа)M20x1,5.1,5		ЗАО "Росма"	шт.	1	0,7	
	The state of the s	Time of Toolo 1,0mi majini20x1,0.1,0		S. to 1 somu	<u></u>	'	5,1	

изм. к.уч. Лист № док. подп. дата

370-24-AK4.CO

13

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
	2. Кабельная продукция							
1	Кабель силовой	ВВГнг(A)-LS 3x1,5		Подольсккабель	М	59	7	
2	Кабель силовой	ВВГнг(A)-LS 3x120+1x70		Подольсккабель	М	200	1230	
3	Кабель силовой	ВВГнг(A)-LS 4x4		Подольсккабель	М	278	96	
4	Кабель силовой	ВВГнг(А)-LS 5х16		Подольсккабель	М	180	181	
5	Кабель контрольный	МКШ3х0,5		Подольсккабель	М	3335	176	
6	Кабель контрольный	МКШ4х0,5		Подольсккабель	М	146	9	
7	Кабель контрольный	МКШ8x0,5		Подольсккабель	М	106	11	
8	Кабель контрольный	МКШ10х0,5		Подольсккабель	М	95	14	
9	Кабель контрольный	МКЭШ2х0,5		Подольсккабель	М	2275	19	
10	Кабель контрольный	МКЭШ3х0,5		Подольсккабель	М	1019	74	
11	Кабель контрольный	МКЭШ4х0,5		Подольсккабель	М	44	2	
12	Провод	ПВС2х0,75		Подольсккабель	М	364	21	
13	Провод	ПВС3х0,75		Подольсккабель	М	2096	143	
14	Провод	ПВС4х0,75		Подольсккабель	M	1014	78	
15	Провод желто-зеленый	ПВ-3 1х4мм²		Подольсккабель	М	400	20	
16	Кабель контрольный	FTP cat5e		Подольсккабель	M	300	13	
17	Гофротруба ПНД д16 с протяжкой черная	ПНД д16		IEK	M	1452	10	
18	Наконечник кабельный	НШвИ 0,75-8 Е7508 белый		TDM	ШТ.	1400		
	Хомут Р6.6 стандартный, черный 3,6х300	25310SR		DKC		2000		
19					ШТ.			
20	Бирка квадратная	y134		IEK	ШТ.	400		
21	Бирка треугольная	У136 		IEK	шт.	700		
22	Трубка термоусадочная	TTY 30/15		IEK	ШТ.	10		
23	Трубка термоусадочная	TTY 20/10		IEK	ШТ.	10		
24	Трубка термоусадочная	TTY 40/20		IEK	ШТ.	10		
	3. Монтажные элементы							
1	Кран шаровый латунный газовый для дренажа	LD Pride 47.15.В-В.Б GAS Ду 15 Ру 40 бабочка		LD, Челябинск	ШТ	43	0,15	
2	Кран шаровый латунный газовый	LD Pride 47.15.В-В.Б GAS Ду 20 Ру 40 бабочка		LD, Челябинск	ШТ	4	0,16	
3	Вентиль с крестообразной рукояткой	ВИГ 25 ДГ-С-1Б1Г		ООО НПП "Гималаи" г.Самара	ШТ	119	0,18	
4 5	Блок клапанный	БКН3-11		Прома, Казань	ШТ	4	1,5	
	Штуцер переходной стальной	M20x1,5/M15x1,5		000 "ГазТест"	ШТ	65	0,07	
6	Гайка M20	SN-20M		000 "ГазТест"	ШТ	65	0,07	
7	Ниппельное соединение навертное	HCH-14-M20*1,5 ст.20		Торговая сеть	ШТ	199	0,2	
8	Бобышка	БП1/М20х1,5-55-Ст20		Прома, г.Казань	ШТ	8	0,2	
9	Гильза	Г3.16.1.1.1.160		Овен, г.Москва	ШТ	8	0,1	
10	Резьба стальная Ду15, L=30мм	ГОСТ 6357-81, ГОСТ 3262-75		Торговая сеть	ШТ	63	0,04	
11 12 13	Резьба стальная Ду20, L=30мм	ГОСТ 6357-81, ГОСТ 3262-75		Торговая сеть	ШТ	24	0,05	
	Труба d14x2	ΓΟCT 8734-75		,	М	550	,	
	Хомут обжимной Ø25	13333333		Торговая сеть	шт	84		
14	Сальник PG 16 диаметр проводника 9-13мм IP54	YSA20-14-16-54-K41		IEK	шт	500		
15	Уголок металлический	50x50x5		ILIX	М	50		
	OTOTION METERINITIES MANAGEMENT	30,30,0			IVI	30		
		Изм. К.	уч. Лист № док. Под	1. Дата	370	 )-24-AK4	1 CO	

4.Кабеленесущие изделия           16         Лоток перфорированный 300x100 мм L3000           17         Крышка на лоток с заземлением осн 300 L3000           18         Лоток перфорированный 100x100 мм L3000           19         Крышка на лоток с заземлением осн 100 L3000           20         Лоток перфорированный 50x50 мм L3000           21         Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000           22         Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм           23         Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм           24         Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8           25         Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8x60           26         Винт с крестообразным шлицем М6x10           27         Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6           28         Перегородка SEP L3000 Н100           29         Перегородка SEP L3000 Н50	35344 35525 35341 35522 35260 35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510 36480		DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	17 17 7 7 11 11 40 40 200 200 700 700	2,77 1,58 1,47 0,63 0,86 0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003 0,006	
17 Крышка на лоток с заземлением осн 300 L3000 18 Лоток перфорированный 100х100 мм L3000 19 Крышка на лоток с заземлением осн 100 L3000 20 Лоток перфорированный 50х50 мм L3000 21 Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000 22 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм 23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8х60 26 Винт с крестообразным шлицем М6х10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	35525 35341 35522 35260 35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	17 7 7 11 11 40 40 200 200 700 700	1,58 1,47 0,63 0,86 0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
18 Лоток перфорированный 100х100 мм L3000 19 Крышка на лоток с заземлением осн 100 L3000 20 Лоток перфорированный 50х50 мм L3000 21 Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000 22 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм 23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8х60 26 Винт с крестообразным шлицем М6х10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	35341 35522 35260 35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	7 7 11 11 40 40 200 200 700 700	1,47 0,63 0,86 0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
19 Крышка на лоток с заземлением осн 100 L3000 20 Лоток перфорированный 50x50 мм L3000 21 Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000 22 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм 23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8x60 26 Винт с крестообразным шлицем М6x10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	35522 35260 35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	7 11 11 40 40 200 200 700 700	0,63 0,86 0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
20 Лоток перфорированный 50x50 мм L3000 21 Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000 22 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм 23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8x60 26 Винт с крестообразным шлицем М6x10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	35260 35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	11 11 40 40 200 200 700 700	0,86 0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
21 Крышка на лоток с заземлением осн 50 L3000 22 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 300 мм 23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8х60 26 Винт с крестообразным шлицем М6х10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	35520 BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC DKC DKC DKC DKC DKC	ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ  ШТ	11 40 40 200 200 700 700	0,4 0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
22 Консоль BBM-50 (BM) с основанием 300 мм 23 Консоль BBM-50 (BM) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8х60 26 Винт с крестообразным шлицем М6х10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	BBM5030 BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC DKC DKC DKC DKC	ШТ ШТ ШТ ШТ ШТ	40 40 200 200 700 700	0,5 0,2 0,005 0,01 0,003	
23 Консоль ВВМ-50 (ВМ) с основанием 100 мм 24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М8 25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 М8х60 26 Винт с крестообразным шлицем М6х10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 М6 28 Перегородка SEP L3000 H100	BBM5010 CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC DKC DKC DKC	ШТ ШТ ШТ ШТ	40 200 200 700 700	0,2 0,005 0,01 0,003	
<ul> <li>24 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 M8</li> <li>25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 M8x60</li> <li>26 Винт с крестообразным шлицем M6x10</li> <li>27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 M6</li> <li>28 Перегородка SEP L3000 H100</li> </ul>	CM250800 CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC DKC	ШТ ШТ ШТ ШТ	200 200 700 700	0,005 0,01 0,003	
25 Болт с шестигранной головкой DIN 933 M8x60 26 Винт с крестообразным шлицем M6x10 27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 M6 28 Перегородка SEP L3000 H100	CM080860 CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC	ШТ ШТ ШТ	200 700 700	0,01 0,003	
<ul> <li>26 Винт с крестообразным шлицем M6x10</li> <li>27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 M6</li> <li>28 Перегородка SEP L3000 H100</li> </ul>	CM010610 CM250600 36510		DKC DKC DKC	ШТ ШТ ШТ	700 700	0,003	
<ul><li>27 Гайка самоконтрящаяся DIN 985 M6</li><li>28 Перегородка SEP L3000 H100</li></ul>	CM250600 36510		DKC DKC	ШТ	700		
28 Перегородка SEP L3000 H100	36510		DKC	ШТ	_	0,006	
					0.4		
29 Перегородка SEP L3000 H50	36480		DKC	ШТ	24	0,727	
				ш.	11	0,506	
				-			
			<u> </u>				
		уч. Лист № док. Подп	. Дата				Лис
	Изм. К			370	D-24-AK4	4.CO	15

взамен инв. №