Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа			орудова я, матер		Завод-из	вготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг		Примеч	ание
1	2	3			4			5	6	7	8		9	
	1. Программно-аппаратный комплекс управления котлом ПТВМ-180	ПАК-ПТВМ180-036000					000 F	ІПП "ЭСН"	компл	1				
	<u>1.1. Исполнительные механизмы в составе ПАК</u>		\perp											
1	Трансформатор запальника горелки	ИВН-01Е		b3X	(0318 1	l	000 "(Общемаш"	ШТ	6	0,7			
2	Клапан эл-магнит.стальной фланц. с КОФ, НЗ, Ду100, Ру0,6МПа,	ВН4Н-1П ст		g3V	0120 1	.2	СП "Те	рмобрест"	ШТ	40	33,3		ПЗК-1, Г	13K-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-4Π ст.		g3\	/ 0120 3	3	СП "Те	рмобрест"	ШТ	20	3,2		СБ)
	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.		g3\	/ 0318 4	l l	СП "Те	рмобрест"	ШТ	6	2,8		КЗ	
	клим. исп.У3.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NO													
5	Датчик наличия факела запальника горелки	ДПЗ-01А/220		b3X	(0318 2	2	000 "(Общемаш"	ШТ	6	0,5			
6	Датчик наличия факела горелки	ФДСА-03М-01		b3X	(0318 3	3	НПП	"Прома"	ШТ	6	2,2			
7	Датчик загазованности СН4	ДАК-СН4-129		a30	CH00 14		СПО "Ан	алитприбор"	ШТ	4	6,5			
8	Электропривод шибера воздуха на горелку, 220В 50гц	M3O-40/63-0,25 Y-01		a3sl	M 0120	1	000 «ПКІ	7 «Чебоксары	ШТ	20	8			
							электр	опривод»»						
9	Заслонка Ду100 (сталь), фланцевая (с КОФ) на горелке, 220В 50Гц	3Р4-6 ПР. ст.		g3sl	M 0120	1	СП "Те	рмобрест"	ШТ	20	27,5	Регул	ятор давле	ения газа гор
10	Дутьевой вентилятор на горелке			a3N	1 0120 1	1							существу	/ющий
11	Задвижка стальная клиновая фланцевая (с КОФ)	30с 941нж		g	3M001	(ЗАО Южно	ураларматура	компл	1	655	Заді	вижка газов	вая на входе
	Dy 400 мм Ру 1,6 МПа c эл.приводом? 380B						г.	Миасс						
12	Задвижка теплоносителя на входе в котел			W	/3M001								существу	/ющий
13	Задвижка теплоносителя после котла			W	/3M002								существу	
14	Клапан эл-магнит.стальной фланц., НО, Ду50, Ру0,6МПа,	ВФ2Н-6П ст. фл.		g3	V00 12		СП "Те	рмобрест"	ШТ	2	12,8	Для	продувки і	газопровода
	клим. исп.УЗ.1, с датчиком положения PNP типа, тип контактов NC													
15	Электропривод шибера газохода после котла, 220В 50гц	M3O-250/63-0,25У-99		f3s	M00 13		000 «ПКІ	7 «Чебоксары	ШТ	3	32	Pe	гулятор ра	азрежения
		· ·						опривод»»					, ,,	•
16	Заслонка общекотловая стальная фланцевая (с КОФ)	3Р12-6 В ПР. ст.		a:	3sM001			рмобрест"	компл	1	80	Регул	ятор давле	ения газа кол
	Dy 150 мм Ру 0,6 МПа с эл.прив., 220В 50гц	21.12.0.2.10.101	$\overline{}$	3				r				1	oh Harris	
17	Горелка запальная газовая	ЭИВ-01-И-1500		h	3X034		000 "3TA	ЛОНПРИБОР"	компл	6	6			
18	1.1.1. Пост местного управления задвижкой в составе:	6715 0 1 71 1000						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	компл	3				
1	Корпус кнопочного поста управления на 5 мест	MTB2-PE5					Me	eyertec	ШТ	1				
2	Переключатель черный 3 полож.(2NO)	XB5AD33						derElectric	шт	1				
3	Переключатель 3 положения (2NO) без фиксации	XB5-AD53	+					derElectric	шт	1				
1	Светосигнальный индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP						der Electric	шт	2				
5	Светосигнальный индикатор цвет красный 230V АС	XB7EV03MI XB7EV04MP	_					der Electric	ШТ	1				
3	Светосиі пальный индикатор цвет красный 2007 АС	AD/ E VO4IVII					Scrine	UEI LIECUIC	ші	I				
			_											
										370-24-	ΣΚ3 CC)		
		<u> </u>	_	+ -			+		'					
		 		+			+	Ь	алаковска	я ТЭЦ-4 фі ПАО «Т	илиала «(Ппьс»	∍арато	овскии»	
		изм	К.уч.	лист	N докум	подпись	дата				ייטטונו ו			
		, you	, "	2.5.01	H~II) WI		1	Модернизация	оборудовани:	я КИПиА водогре 30 ст.№3	ейного Ста	адия	Лист	Листов
									котла н ВМ-18	OU CT.Nº3		уд	1	10
				Лузин			06.24г.				'		<u>+ </u>	
		Пров	верил	Корепа	нов		06.24г.	Спец	ификация об	орудования и			OO НПП "Э ww.nppesr	
		H 1/2	онтр.	Гатаул	пин		06.24г.	'		материалов				
		П.КС	_{υπι} μ.	ı a i aylı	ואו נו		00.241.							

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/	g3P001	НПП "Элемер"	ШТ	1	0,4	
		0100кПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	Давление газа в коллекторе							
2	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	g3P00 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/	g3dP001	НПП "Элемер"	ШТ	1	4,3	
	The state of the s	16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32)/-/-/ ГП/ТУ/ЭП	9500 553				1,0	
	Температура газа в коллекторе	101111121121111111111111111111111111111						
1	Термопреобразователь сопротивления -50100°C	ΤΠУ-205/-/TC-1088/1БΓ/ΑΓ10/20 KHK Ni/t1070C3/Pt100/	g3T001	НПП "Элемер"	шт	1	0,5	
	термопреобразователь сопротивления -50100 С		g31001	типт олемер	ШТ	!	0,5	
	P	-50100/320/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП						
	<u>Разрежения в топке котла</u>	ALAD COMOCILIA ISLADICACI I MACCILIA CALLACTICACIO COSTI	(00004.0	1100.00 "			0.0	
5	Преобразователь мановакууметрического давления ±0,2кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИВ/310/-/-/M20/ 11N/ A3/t4070/C2/ C05/	f3P00 13	НПП "Элемер"	ШТ	3	0,3	
		-0,20,2кПа/-/42/ 20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	<u>Температура дымовых газов</u>							
6	Термопреобразователь сопротивления 0400 °C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	f3T001	НПП "Элемер"	ШТ	1	0,5	
		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/	w3P001	НПП "Элемер"	ШТ	1	0,4	
		02,5МПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/(E22)/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП						
	Температура сетевой воды на входе в котел							
8	Термопреобразователь сопротивления 0200°C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	w3T001	НПП "Элемер"	ШТ	1	0,5	
		0200/400/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП		'			,	
	Давление сетевой воды на выходе из котла							
9	Преобразователь избыточного давления 02,5МПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/170/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/	w3P00 24	НПП "Элемер"	ШТ	3	0,4	
	преобразователь изовіточного давления о2,3мі та	02,5МПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/Y(E22)/-/-/-/ГП/ТУ/ЭП	W3F 00 24	типт олемер	ші	3	0,4	
	-	U2,3101118/-/42/20 KHK 1NI/-/ 1P00/-/-/-/ (E22)/-/-/-// 111/13/311						
	<u>Температура сетевой воды на выходе из котла</u>	TEN 40051 TO 400045514510/00 WHAN WAS TO 4001	070004	1155 110 11			0.5	
10	Термопреобразователь сопротивления 0200°C	ТПУ-205/-/TC-1088/1БГ/АГ10/20 КНК Ni/t1070C3/Pt100/	w3T00 24	НПП "Элемер"	ШТ	3	0,5	
		0200/400/10/0,5/ ГП/ТУ/ЭП						
	Расход сетевой воды							
11	Преобразователь дифф. давления 063кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДД/440/-/-/11V/A3/t4070/C2/C05/ 063кПа/	w3dP00 13	НПП "Элемер"	ШТ	3	4,3	
		16МПа/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/КР3/-/Y(С32) /-/-/-/ ГП/ТУ/ЭП						
	Интенсивность общего пламени							
12	Устройство контроля наличия общего факела в топке котла	ФДСА-03М-01-010	b3X00 16	НПП "Прома"	ШТ	6	2	
	<u> Датчик загазованности СО</u>							
13	Датчик-газоанализатор оксида углерода	ДАХ-M-05-CO-200	a3CO00 14	СПО "Аналитприбор"	ШТ	4	4	
	Газоанализатор дымовых газов							
14	Датчик-газоанализатор оксида углерода	ИКТС-11.1	f3X001	ЗАО "Проманалитприбор"	ШТ	1	22	
	Давление газа между ПЗК	1		,		-		
15	Преобразователь избыточного давления 0100кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/C2/C05/	g3P 0120 1	НПП "Элемер"	ШТ	20	0,4	
10	прообразоватоль изовиточного давления о тооки а	0100κΠa/42/20 KHK Ni/-/ IP66/-//-/-/ΓΠ/ΤУ/ЭΠ	901 0120 1	типт олемер	ш	20	0,7	
		U 100N1 10142120 N1 IN 1NII-1 1F001-1-1-1-1-1-1-1 1 II I Y I J I						
		. Изм. К.	уч. Лист № док. Под	п. Дата				Л

16	Давление газа перед горелкой				измерения			
16								
<u></u>	Преобразователь избыточного давления 040кПа	АИР-20/M2/-/H/-/ДИ/130/-/-/M20/11N/ A3/t4070/ C2/C05/	g3P 0120 2	НПП "Элемер"	ШТ	20	0,4	
1		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/	a3P 0120 1	НПП "Элемер"	ШТ	20	0,4	
		02,5кПа/-/42/20 КНК Ni/-/ IP66/-/-/-/-/-/ГП/ТУ/-						
	1.3. Показывающие приборы в составе ПАК							
	<u>Давление газа на входе в котел</u>							
1	Манометр показывающий 0100кПа	TM-510P.00(0-0,1MΠa)M20x1,5.1,5	g3Pi001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
	Давление газа в коллекторе							
2	Манометр показывающий 0100кПа	TM-510P.00(0-0,1MΠa)M20x1,5.1,5	g3Pi002	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
	Температура газа в коллекторе							
3	Термометр показывающий -3070°C	БТ52.211(-30+70С)G1/2.300.1,5	g3Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
	Разрежения в топке котла							
4	Мановакуумметр показывающий -0,80,8	КМВ22P(-0,80,8кПа)M20x1,5	f3Pi001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,6	
	Температура дымовых газов							
5	Термометр показывающий 0450°C	БТ52.212(0-450С)G1/2.300.1,5	f3Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
	Давление сетевой воды на входе в котел							
6	Манометр показывающий 04МПа	ТМ610Р.00(0-4,0мПа)М20х1,5.1,5	w3Pi001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,7	
	Температура сетевой воды на входе в котел							
7	Термометр показывающий 0250°C	БТ52.211(0-250C)G1/2.300.1,5	w3Ti001	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
<u> </u>	Давление сетевой воды на выходе из котла	2102.211(0.2000)0112.000.11,0		0/10 1 00ma		•	0,1	
8	Манометр показывающий 04МПа	ТМ610Р.00(0-4,0мПа)М20х1,5.1,5	w3Pi002	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,7	
	Температура сетевой воды на выходе из котла	11110101 100(0 1,011111a)11120x1,011,0	WOT 1002	O/ (O 1 OOM)	ш.	'	0,7	
9	Термометр показывающий 0250°C	БТ52.211(0-250С)G1/2.300.1,5	w3Ti002	ЗАО "Росма"	ШТ	1	0,4	
<u> </u>	Давление газа между ПЗК	B102.211(0 2000)0112.000.1,0	WOTIOUZ	O/ (O 1 OOM)	ш,	'	0,4	
10	Манометр показывающий 0100кПа	TM-510P.00(0-0,1МПа)M20x1,5.1,5	g3Pi 0120 1	ЗАО "Росма"	ШТ	20	0,4	
<u> </u>	Давление газа перед горелкой	1111 0 101 .00(0 0, 111111a)/m20x1,0.1,0	g01101201	O/ (O 1 OOM)	ш,	20	0,4	
11	Манометр показывающий 040кПа	КМ22P(0-40кПа)M20x1,5.1,5	g3Pi 0120 2	ЗАО "Росма"	ШТ	20	0,6	
- ''-	Давление воздуха перед горелкой	MVIZZI (U-40M IA)IVIZOX1,0.1,0	931101202	JAO 1 JUNIA	Ш	20	0,0	
12	Манометр показывающий 02,5кПа	КМ22P(0-2,5кПа)M20x1,5.1,5	a3Pi 0120 1	ЗАО "Росма"	ШТ	20	0,6	
12		NIVIZZE (U-Z, SKI IA) IVIZUX 1, S. 1, S	a3F101201	JAO FUCMA	ш	20	0,0	
 	1.4. Шкафы управления в составе ПАК		,,2DD004	000 НПП "ЭСН"		1		
1	1.4.1. Шкаф автоматического включения резерва	R5KTB86	x3PP001	DKC	ШТ	1		
1	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм				комп.	1		
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.			
	4шт RAL7035	DEODES000		DVO		4		
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		
<u> </u>	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		
1		Изм. К.	.уч. Лист № док. Подп	. Дата	07/	2 24 414	0.00	Лис
1		 		 	3/(D-24-AK	3.UU	3

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 В, 205х205 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		
30	Автомат защиты двигателя 3П; 5-8А; Іотс_104А	ОрtiStart MP-32T-8Артикул 115745		KEAZ Optima	шт.	10		
31	Автомат защиты двигателя 3П; 14-22А; Іотс_286А	OptiStart MP-32T-22Артикул 115756		KEAZ Optima	ШТ.	2		
32	Модульный переключатель трехпозиционный МП-63 2Р 63А	SQ0224-0018		TDM		1		
	Контактор 65A, кат. 220B, 3NO +(1NO, 1NC)	LC1E65M5		ShnaiderElectric	ШТ.	'		
33		LC1E3201M5		Schneider Electric	ШТ.	2		
34	Контактор 32А; Uкат.230В; АС-3NО +(1NС)				ШТ.	4		
35	Контактор 12A; Uкат.230B; AC-3NO +(1NC)	LC1E1201M5		Schneider Electric	шт.	2		
36	Контактор 6А; Uкат.230В; АС-3NО+(1NС)	LC1E0601M5		Schneider Electric	ШТ.	1		
37	Мех-ская блокировка для контакторов TESYS E 6 65	LAEM1		Schneider Electric	ШТ.	4		
38	Блок вспомогательных контактов 2НО + 2Н3	LAEN22		Schneider Electric	ШТ.	2		
39	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 А)	PT40/10			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	40.52.9.024.0000		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		
47	Розетка на DIN - рейку с заземляющим контактом	РАр 10 - 3 - ОП ГК		IEK	ШТ.	1		
48	Шина N "ноль" на 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6х9-14-У2-С		iEK	ШТ.	3		
			1 - 1: 1					<u> </u>
		Изм. К.	уч. Лист № док. Поді	1. Дата	270)) / A / '	2 CO	Лис
		 	 	 	3/()-24-AK	o.UU	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		
	5х20мм с индикацией перегорания 220В							
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, 125A	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 1НО+1Н3	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	M.	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 35х7,5 mm				M.	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 (1х2,5)		.,	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	HГИ 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	НКИ 1,25-6			шт.	4		
1 33	1.4.2. Шкаф питания дутьевых вентиляторов	11101 1,20 0	x3PP00 23	000 НПП "ЭСН"	шт	2		
1	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	R5KTB86	λοι ι σο Σσ	DKC	комп.	1		
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
	4шт RAL7035	TOTATILE		DIG.	NOWITI.	'		
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.							
		Изм. К.	уч. Лист № док. Под	п. Дата				Лист
		PIOW. IX.	, У 110Д		370	D-24-AK	3.CO	5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
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: 220859		КЭА3	шт.	1		
	ВА51-39-340010-500А-1600-690АС-УХЛЗ-КЭАЗ							
16	Автоматический выключатель защиты двигателя	Код: DMP63RT-0050		DKC	шт.	10		
	YON DMP63RT с уставкой 40-50A 3P 50kA							
17	Автоматический выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭА3	шт.	2		
18	Модульный контактор	Код: МСЕ-63-40-А240		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-6х9-14-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 0,16А				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	М	2,5		
30	DIN - рейка 35x7,5 mm				M.	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		
33	Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,3		
34	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х6)		-	M.	30		
35	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1х0,75)			M.	50		
36	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			M.	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)		КЭА3	шт.	4		
41	Изолятор силовой (высота 35 мм)	SM35-(M8)		КЭАЗ	шт.	2		
42	Изолятор силовой (высота 40 мм)	SM40-(M8)		КЭАЗ	шт.	2		
43	Изолятор силовой (высота 51 мм)	SM51-(M8)		КЭА3	шт.	2		
44	Шинный терминал 70-185 мм2 для медн шины 5 мм	SQ0826-0009		TDM	шт.	4		
		Изм. К.	ч. Лист № док. Подг	т. Дата Пата	370	D-24-AK	3.CO	Лист

ал 2,5-16 мм2 для медн шины 5 мм ямоугольного сечения	SQ0826-0003			измерения			Примечание
ямоугольного сечения	040020 0000		TDM	шт.	40		
	30х5мм			М.	2		
1.4.3. Шкаф управления котлом		x3CP001	000 НПП "ЭСН"	ШТ	1		
а и основание, для шкафов CQE, 800 x 600 мм	R5KTB86		DKC	комп.	1		
ьные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KMN20		DKC	комп.	1		
для шкафов CQE/DAE BxШ 2000x800 мм	R5CPE2080		DKC	шт.	1		
для шкафов DAE/CQE, 2000 x 800 мм	R5CRE2080		DKC	ШТ.	1		
, для шкафов CQE 2000 x 600мм, 1 упаковка - 2шт.	R5LE2062		DKC	упак.	1		
а, для шкафов DAE/CQE 2000 x 800 мм	R5PCE2080		DKC	ШТ.	1		
іх элементов с пластиковыми заглушками,	R5BP02		DKC	комп.	1		
п =4 шт.							
ей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
ей цоколя, Ш/Г=600 мм, B=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP62		DKC	комп.	1		
я ввода кабеля, для шкафов DAE/CQE	R5FPC800	1	DKC	шт.	1		
1							
ментации, пластиковый	R5A32		DKC	ШТ.	1		
льтром RV 100/105 м3/ч, 230 B, 205х205 мм	R5RV13230		DKC	ШТ	1		
решетка с фильтром RF 205x205 мм, IP54	R5RF13		DKC	ШТ	1		
/лируемым диапазоном температуры 0+60°С,	R5THV2		DKC	ШТ	1		
лирустыт диапасонот тотпоратуры с тос с,	11011112		Bitto	ш.	'		
одиодный 450мм 4000К	ДПО-6Вт Т5і		JazzWay	ШТ.	1		
выключатель 6А 1П хар-ка С	ВА47-29-1С6-УХЛЗ		КЭАЗ	шт.	9		
грузки (мини-рубильник) ВН-32 2P 63A TDM	SQ0211-0017		TDM	шт.	2		
0VAC / 24VDC; 1,8 / 2,5 A; 60 W	MDR-60-24		Mean-Well	шт.	4		
0VAC / 24VDC; 0,33 / 0,42 A; 10 W	MDR-10-24		Mean-Well		2		
				ШТ.			
юе 2 конт., 8A, Uкат.220VAC	40.52.8.230.0000		FINDER	ШТ.	14		
ии и защиты (варистор), 110240B AC/DC	99.02.0.230.98		FINDER	ШТ.	14		
Uкат.=24B	40.52.9.024.0000		FINDER	ШТ.	6		
ии и защиты (диод), 624B DC	99.02.9.024.99		FINDER	ШТ.	6		
юнт. (10А)	95.05.SPA		FINDER	ШТ.	20		
рейку с заземляющим контактом	PAp 10 - 3 - ΟΠ ΓΚ		IEK	ШТ.	3		
а 2-х угловых изоляторах	ШНИ-6х9-14-У2-С		iEK	ШТ.	3		
ая до 2,5 мм2 серая	MTU-2,5		Meyertec	ШТ.	155		
ая до 2,5 мм2 синяя	MTU-2,5BL		Meyertec	ШТ.	7		
ния зажимная до 2,5 мм2 желто-зеленая	MTU-2,5PE		Meyertec	ШТ.	53		
й индикатор цвет зеленый 230V AC	XB7EV03MP		Schneider Electric	ШТ.	2		
катор зеленый 24V DC	XB7EV03BP		ShnaiderElectric	ШТ.	1		
2 позиции 1НО+1Н3	XB7ND25		Schneider Electric	ШТ.	4		
1HO,1H3 с подсветкой AC 24V	XB5AW73731B5		Schneider Electric	ШТ.	1		
асная "грибок" с фикс. 1NC, 1NO	XB7ES545P		Schneider Electric	шт.	1		
без фиксации 1NC, 1NO	XB7NA45		SchneiderElectric	шт.	1		
ия без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO)	XB7NW33B1		Schneider Electric	ШТ.	8		
мбинированный	МАЯК-220-КПМ1		Электротехника и Автоматик	ШТ.	1		
асна без с	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO фиксации 1NC, 1NO без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO)	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P фиксации 1NC, 1NO XB7NA45 без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO) XB7NW33B1 нированный МАЯК-220-КПМ1	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P фиксации 1NC, 1NO XB7NA45 без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO) хв7NW33B1 нированный МАЯК-220-КПМ1	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P Schneider Electric XB7NA45 Schneider Electric XB7NW33B1 Schneider Electric XB7NW33B1 Schneider Electric XB7NW33B1 Schneider Electric МАЯК-220-КПМ1 Электротехника и Автоматик	у "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P Schneider Electric ШТ. XB7NA45 Schneider Electric ШТ. У риксации 1NC, 1NO XB7NW33B1 Schneider Electric ШТ. У риксации (зеленая, подсв 24V, 1HO) МАЯК-220-КПМ1 Узм. К.уч. Лист № док. Подп. Дата	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P Schneider Electric шт. 1 фиксации 1NC, 1NO XB7NA45 Schneider Electric шт. 1 Без фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO) XB7NW33B1 Schneider Electric шт. 1 В МАЯК-220-КПМ1 Узектротехника и Автоматик шт. 1 Изм. К.уч. Лист № док. Подп. Дата	я "грибок" с фикс. 1NC, 1NO XB7ES545P XB7NA45 XB7NA45 Schneider Electric шт. 1 Schneider Electric шт. 1 Schneider Electric шт. 1 Ses фиксации (зеленая, подсв 24V, 1HO) КВ7NW33В1 КВ7NW33В1 МАЯК-220-КПМ1 Зектротехника и Автоматик шт. 1

взамен инв. №

инв № подп

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
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		
55	Ethernet коммутатор 5 портов 24V DC	TSX-100-UN-5		EKF	шт.	2		
56	Встраиваемый сенсорный монитор Easy mount 12 дюймов	БТ-12-pe3-EM		ООО ГК «Билтех»	шт.	2		
57	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.(OUT) 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 двухслотового	R500 CH 02 023-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
00	центрального процессора I или III типа (2 шины)	1000 011 02 020 000 70 01		1 rocolloystems	ш.			
66	Клеммная колодка для модулей ввода/вывода R500, 36 кон. (черн.)	R500 CL 36 001		ProSoftSystems	шт.	7		
67	DIN-рейка 600мм.	R500 DN 060		ProSoftSystems		1		
68	Патч-корд экранир. CAT5E F/UTP 4x2, LSZH, 1.0м	RN5EFU4510WH		DKC	шт.	8		
- 00	1.4.4. Шкаф управления группой горелок	TANGET 040 TOWNT	x3CP00 26	000 HПП "ЭСН"	шт.	5		
1	1.4.4. шкаф управления группои торелок Комплект, крыша и основание, для шкафов СQE, 800 х 600 мм	R5KTB86	X3CF00 20	DKC	ШТ	1		
2	Стойки вертикальные, В=2000мм, без дополнительных креплений,	R5KID00		DKC	комп.	1		
	Стоики вертикальные, в=2000мм, оез дополнительных креплении, 4шт RAL7035	RUNINZU		DNC	комп.			
		DECDE 2000		DKC		1		
3	Дверь сплошная для шкафов CQE/DAE ВхШ 2000х800 мм	R5CPE2080			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		
ا	В =200 мм, 1 кмп =4 шт.	DENEDAG		B1/0		4		
8	Комплект панелей цоколя, Ш/Г=800 мм, В=200 мм, 1 кмп = 2 шт.	R5NFP82		DKC	комп.	1		
		Изм. К.	уч. Лист № док. Поді	п. Дата	370	D-24-AK	3.CO	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
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 B, 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		
	NO-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., 8A, 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	PAp 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	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	M.	1		
34	Короб перфорированный, серый RL6 60x60 (шаг 6 / 4 мм)	01108RL		DKC	М.	6		
35	Короб перфорированный, серый RL6 40x60 (шаг 6 / 4 мм)	01107RL		DKC	M.	1,5		
36	Короб перфорированный, серый 25Х30 (шаг 7,5 / 5 мм)	00126RL		DKC	М.	1		
37	Короб перфорированный RL75 15x30 серый QUADRO	00672RL		DKC	M	2		
38	DIN - рейка 35x7,5 mm	00072112		Dito	M.	4,5		
39	Фиксатор торцевой (Ограничитель на DIN - рейку)	MTU-S		Meyertec	+	30		
	Маркировка клеммного ряда, ширина 5 мм (100 шт.)	MTU-2.5MC		-	шт.	2		
40				Meyertec	уп.			
41	Держатель этикетки (уп. 10 шт.)	MTU-S2		Meyertec	уп.	0,6		
42	Провод монтажный многожильный	ПВ-3 (1x0,75)			M.	200		
43	Провод монтажный многожильный	ΠΒ-3 (1x0,5)			M.	100		
44	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х4)			M.	8		
45	Провод монтажный многожильный ж/з	ПВ-3 (1х0,75)			M.	10		
46	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,75			шт.	150		
47	Наконечник-гильза (для двух проводов)	НГИ2 0,75			шт.	30		
48	Наконечник-гильза с изолированным фланцем	НГИ 0,5			шт.	50		
49	Наконечник кольцевой изолированный 1,5-2,5 мм2	НКИ 2-6			шт.	14		
		Изм. К.	уч. Лист № док. Подг	п. Дата Пата	27/	7 7 4 A I C	2 00	Лист
		 	 	 	3/(D-24-AK	J.CU	9

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса, кг	Примечание
50	Наконечник кольцевой изолированный 0,5-1,5 мм2	НКИ 1,25-6			ШТ.	8		
51	Модуль ввода аналоговых сигналов 16кан. 020мА (под.резерв.)	R500 Ai 16 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	2		
52	Модуль ввода дискретных сигналов 32кан 24VDC(под резерв)	R500 Di 32 011-000-AAA		ProSoftSystems	шт.	3		
53	Модуль вывода дискретных сигналов 32кан. 24VDC(под.резерв.)	R500 Do 32 012-000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	2		
54	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(IN) RJ45	R500 ST 02 012000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	1		
55	Оконечный модуль с поддержкой расшир. и резервир.(OUT) RJ45	R500 ST 02 022000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	1		
56	Модуль источника питания 220В 75вт с шасси (под.резерв.)	R500 PP 00 031-000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	2		
57	Шасси с поддержкой резервирования для модулей ввода/вывода	R500 CH 02 011-000-AAA		ProSoftSystems	ШТ.	11		
58	Клеммная колодка для модулей ввода/вывода R500, 36 кон. (черн.	R500 CL 36 001		ProSoftSystems	ШТ.	7		
59	DIN-рейка 600мм.	R500 DN 060		ProSoftSystems	ШТ.	1		
	1.4.5. АРМ оператора		x3OS001	000 НПП "ЭСН"	ШТ	1		
1	Стол оператора	7СО3.624.000 (1200мм)		ООО «ПРОЕКТ МЕТАЛЛ»	ШТ.	1		
2	Источник бесперебойного питания	9SX1000iR		Eaton	ШТ.	2		
3	ПК IRU Home 310H6SE MT i3 12100 (3.3) 8Gb HDD 500Gb	310H6SE MT		IRU	ШТ.	2		
	SSD 512Gb UHDG 730 Free DOS GbitEth 400W черный							
4	Монитор Acer 27" KA270Hbmix черный VA LED 4ms 16:9 HDMI	KA270Hbmix		Acer	ШТ.	2		
	М/М матовая 250cd 178гр/178гр 1920x1080 100Hz VGA FHD 5.38кг							
5	Клавиатура + мышь Оклик 630М клав:черный мышь:черный USB	630M		Оклик	шт.	2		
6	Plant.Server, 15k тегов	PLN-SRV15k		ProSoftSystems	шт.	2		
7	Plant/Enterprise.Client Full	A-CL-F		ProSoftSystems	ШТ.	2		
8	Astra.Historian, 1k тегов	HIST-1k		ProSoftSystems	ШТ.	2		
9	Аппаратный ключ защиты	A-KEY-USB		ProSoftSystems	шт.	2		
1	1.5. 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.	1		
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)	11000 011 02 020 000 70 01		1 recente yeterne	ш.	'		
9	Клеммная колодка для модулей ввода/вывода R500, 36 кон. (черн.	R500 CL 36 001		ProSoftSystems	ШТ.	1		
 	потоміння полодка для модулом вводальньода ттооо, оо кол. (торт.	1000 02 00 001		1 10001to yotemb	ш.	'		
_								
		Изм. К.	уч. Лист № док. Под	п. Дата				Лист
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		370)-24-AK	3.CO	
					<u> </u>	,		10