



Проект

системы кондиционирования объекта:

*“Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м.,
 этаж.1, находящееся по адресу: г. Чебоксары, пр-т И.
 Яковлева, д.3 помещение 2”*

**Заказчик: ООО «УК ЭКРА»,
 Исполнитель: «НПО «Теплоавтомат»**

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

						2020-0В		
						Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м., этаж.1, находящееся по адресу: г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП						П		
Проверил		Иванов А.А.		<i>Иванов</i>	04.2020			
Н. контроль		Горелов Л.В.		<i>Горелов</i>	04.2020			
Инженер		Николаев А.В.		<i>Николаев</i>	04.2020	Чебоксары 2020 ООО «НПО Теплоавтомат»		

Проект

системы кондиционирования объекта:

“Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м.,
этаж.1, находящееся по адресу: г. Чебоксары, пр-т И.
Яковлева, д.3 помещение 2”

Должность

Подпись

Фамилия

Заказчик: ООО «УК ЭКРА»
/Ген. директор/

Андронов Е.М.

Подрядчик: ООО “НПО Теплоавтомат”
/Ген. директор/

Самарин А.Н.

2020 – 0В

Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м.,этаж.1,
находящееся по адресу:
г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
Проверил		Иванов А.А			04.2020
Н. контроль		Горелов Л.В			04.2020
Инженер		Николаев А.В.			04.2020

Стадия	Лист	Листов
П		

ООО «НПО Теплоавтомат»

Характеристики отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол.	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор				Эл. двигатель			Воздухоохладитель				Фильтр ступени			Примечание	
				Тип	№	Р, Па	п, об/мин	Тип	N, кВт	п, об/мин	Тип	Кол	Т-ра нагрева от до	Расх. холода, Вт	Р, Па	Тип	Кол		Р, Па
K4	1	Помещение для комплектации и выдачи ТМЦ и персонала склада. Комната мастеров. Участок сборки шкафов	VRF	KTRV340HZAN3-B	340					75									Существующий
		Участок сборки шкафов																	Существующий
		Комната мастеров.																	
		Помещение для комплектации и выдачи ТМЦ и персонала склада.																	
K5	1	Участок сборки шкафов	VRF	KTRV400HZAN3-B	400														

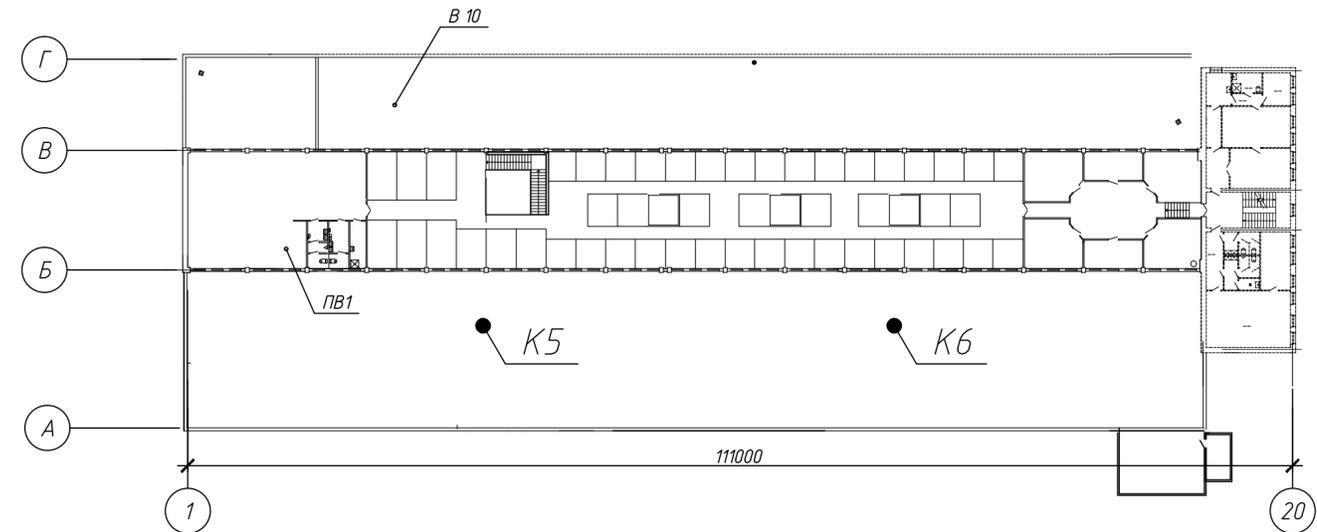
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фрагмент плана помещения №2 (литера Е) на отм 0.000. Система кондиционирования K5, K6. Система дренажа Д1.	
3	АксонOMETрическая схема K5, K6 и Д1	
4		
5		
6		

Наименование здания	Объем здания куб.м.	Удельный расход тепла, Вт	Общий расход тепла, Вт			Расход холода, Вт	Устан. овл. мощн. эл. дв. кВт
			на отопление	на ГВС	на и вентиляцию		
Производство, расположенное по адресу: г.Чебоксары, пр.И.Яковлева, д.3, помещение №2 (литера Е)			-	-			75

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
с 5.904-1	Детали крепления	
	Спецификация ОВ	



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Проект выполнен согласно СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование". СП 7.13130.2013. Свод правил "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и выданного задания на проектирование.

В помещениях участка сборки шкафов и соседних с ним предусмотрена установка систем VRF Kentatsu DX PRO. Запроектировано две системы кондиционирования K5 и K6.

В помещениях устанавливаются кассетные блоки с дренажным насосом. Наружные блоки системы VRF устанавливаются на кровле здания.

Трубопроводы в проекте приняты медные. Перед каждым внутренним блоком устанавливается запорная арматура фирмы "Danfoss". После монтажа медных трубопроводов необходимо провести испытания на герметичность и затем провести монтаж тепловой изоляции и заполнить их фреоном.

Систему дренажа выполнить из полипропиленовой трубы PN 10

УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ

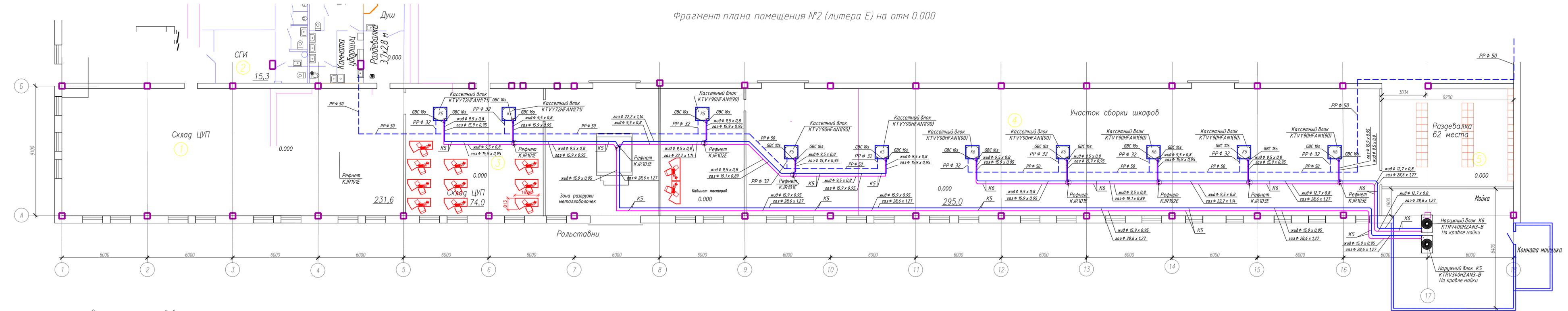
Все медные трубопроводы после опрессовки покрыть тепловой изоляцией K-Flex толщиной 13 мм. Перед запуском системы заполнить систему трубопроводов фреоном R 410

Настоящая рабочая документация соответствует зданию на проектирование, утвержденному заказчиком, исходным данным и техническим условиям. Проект разработан в соответствии с действующими нормами и стандартами

Главный инженер проекта _____

						2020 -0В
						Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м., этаж.1, находящееся по адресу: г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2.
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП						Стандия
Проверил	Иванов А.А.				04.2020	Лист
Н. контроль	Горелов Л.В.				04.2020	1
Инженер	Николаев А.В.				04.2020	Листов
						3
Общие данные						ООО «НПО Теплоавтомат»

Фрагмент плана помещения №2 (литера Е) на отм 0.000



Экспликация помещений 1-го этажа

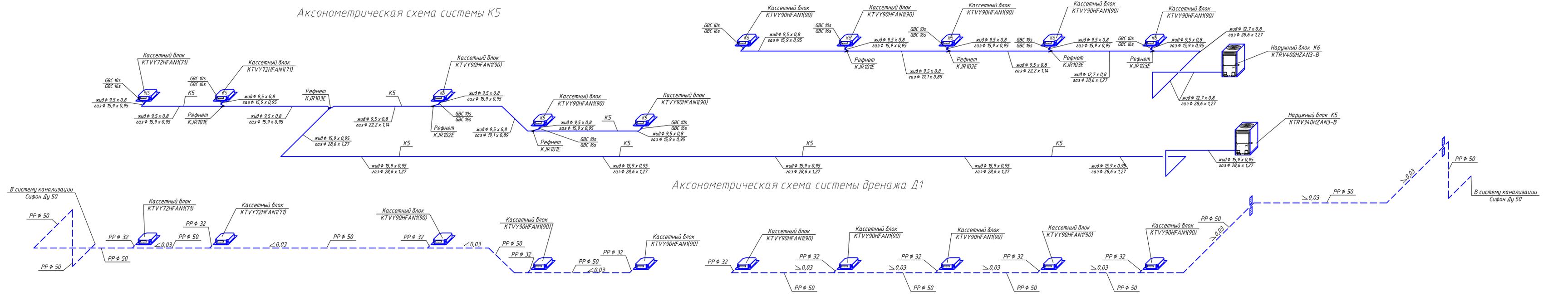
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²
1	Склад	213,6
2	ТУ СГИ	15,3
3	Помещение для комплектации и выдачи ТМЦ и персонала склада	74,0
4	Участок сборки шкафов	295,0
5	Мойка	51,0
6	Зона хранения шкафов-оболочек	177,3
Итого:		826.2000

					2020-0В			
Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м., этаж 1, находящееся по адресу:								
г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2								
Изм.	Кач. у.	Лист	М. вкл.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Проверил	Иванов А.А.	04.2020			04.2020	п	2	3
Н. контроль	Горелов Л.В.	04.2020			04.2020			
Инженер	Николаев А.В.	04.2020			04.2020			
Фрагмент плана помещения №2 (литера Е) на отм 0.000. Система кондиционирования К5, К6. Система дренажа Д1.						ООО «НПО Теплоавтомат»		
Копировал								
А3х4								

АксонOMETрическая схема системы K4

АксонOMETрическая схема системы K5

АксонOMETрическая схема системы дренажа Д1



Согласовано
 Подп. и дата
 Инж. М. Голубев

					2020 - 0В			
					Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м., этаж 1, находящееся по адресу: г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2			
Изм.	Кач. уч.	Лист	М. вкл.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Проверил	Иванов А.А.				04.2020	п	3	3
Н. контроль	Горелов Л.В.				04.2020			
Инженер	Николаев А.В.				04.2020			
					АксонOMETрическая схема K5, K6 и Д1			
					ООО «НПО Теплоавтомат»			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кондиционирование							
	Основное оборудование							
1	Наружный блок VRF (охлаждение/нагрев) KTRV290HZAN3-B (Qхол- 29 кВт; Qтеп - кВт; N потр -17,2 кВт)	KTRV290HZAN3-B			шт	1		
2	Наружный блок VRF (охлаждение/нагрев) KTRV450HZAN3-B (Qхол-45 кВт; Qтеп - кВт; N потр -17,2 кВт)	KTRV450HZAN3-B			шт	1		
3	Внутренний блок кассетного типа с круговым потоком KTVY72HFAN1 (Qхол- 5,21)	KTVY72HFAN1			шт	2		
4	Внутренний блок кассетного типа с круговым потоком KTVY90HFAN1 (Qхол- 7,8)	KTVY90HFAN1			шт	8		
	Проводной пульт управления KWC-51 (в комплекте с кассетным блоком)	KWC-51			шт	10		
5	Тройник-разветвитель (рефнет), KJR101E	KJR101E			шт	2		
6	Тройник-разветвитель (рефнет), KJR102E	KJR102E			шт	3		
7	Тройник-разветвитель (рефнет), KJR103E	KJR103E			шт	3		
8	Тройник-разветвитель (рефнет), KJR104E	KJR104E			шт	1		
9	Тройник (рефнет), KJR102E	KJR102E			шт	1		
10	Декоративная панель, KPU95-D	KPU95-D			шт	10		
11								
12								
13	Медные трубопроводы и изоляция							
14	Труба медная \varnothing 9,52 x 0,80			TALOS (Греция)	м/п	78		
15	Труба медная \varnothing 12,7 x 0,80			TALOS (Греция)	м/п	14		
16	Труба медная \varnothing 15,9 x 0,95			TALOS (Греция)	м/п	54		
17	Труба медная \varnothing 19,05 x 0,89			TALOS (Греция)	м/п	6		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП					04, 2020
Проверил	Иванов А.А				04, 2020
Н. контроль	Горелов				04, 2020
Инженер	Николаев А.В				04, 2020

2020 - 0В

Помещение нежилое, общей площадью 788,2 кв.м., этаж.1,
находящееся по адресу:
г. Чебоксары, пр-т И. Яковлева, д.3 помещение 2.

Стация	Лист	Листов
Р	1	3

ООО «НПО Теплоавтомат»

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Труба медная \varnothing 22,2 x 1,14			TALOS (Греция)	м/п	30		
19	Труба медная \varnothing 25,4 x 1,07			TALOS (Греция)	м/п	1		
20	Труба медная \varnothing 28,6 x 1,27			TALOS (Греция)	м/п	14		
21	Труба медная \varnothing 34,8 x 1,4			TALOS (Греция)	м/п	1		
22	Труба медная \varnothing 38,9 x 1,15			TALOS (Греция)	м/п	12		
23	Отвод медный 90 \varnothing 22			DIN 2856	шт.	10		
24	Отвод медный 90 \varnothing 25			DIN 2856	шт.	2		
25	Отвод медный 90 \varnothing 28			DIN 2856	шт.	10		
26	Отвод медный 90 \varnothing 34			DIN 2856	шт.	2		
27	Отвод медный 90 \varnothing 38							
28								
	<i>Дренажный трубопровод</i>							
29	Труба полипропиленовая PP-RC 50 PN 10			PP-RC 50 PN 10	м/п	85		
30	Труба полипропиленовая PP-RC 32 PN 10			PP-RC 32 PN 10	м/п	15		
31	Тройник переходной ппр 50*32*50				шт.	10		
32	Угольник PP-R 50*90			PP-R 50*90	шт.	15		
33	Муфта переходная PPRC 50*32			PPRC 50*32	шт.	10		
34	Отвод Ду 32				шт.	3		
35								
	<i>Термоизоляция</i>							
36	Термоизоляция Thermaflex A/C J-10 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	89		
37	Термоизоляция Thermaflex A/C J-12 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	16		
38	Термоизоляция Thermaflex A/C J-15 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	62		
39	Термоизоляция Thermaflex A/C J-19 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	7		
40	Термоизоляция Thermaflex A/C J-22 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	35		
41	Термоизоляция Thermaflex A/C J-25 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	1		
42	Термоизоляция Thermaflex A/C J-28 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	16		
43	Термоизоляция Thermaflex A/C J-35 $\delta=13$ мм			Термафлекс (Россия)	м/п	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Лист

2

