

Техническое задание:

На закупку систем кондиционирования по объекту:
«Модернизация административного помещения по адресу: г. Полоцк, ул.
Октябрьская, 39/24-130».

№ п/п	Система	Наименование	Ед. изм.	Кол- во
Система кондиционирования воздуха К1 в составе:				
1	К1.1	Наружный блок в компл. с кронштейнами	шт.	1
2	К1.2	Внутренний блок с декоративной панелью	шт.	3
3	К1.3	Внутренний блок с декоративной панелью	шт.	3
4		Пульт дистанционного управления (компл.с К1)	шт.	6
Система кондиционирования воздуха К2 в составе:				
5	К2.1	Наружный блок в компл. с кронштейнами	шт.	1
6	К2.1	Внутренний блок с декоративной панелью	шт.	1
7	К2.1	Пульт дистанционного управления (компл. с К2)	шт.	1
Система кондиционирования воздуха К3 в составе:				
8	К3.1	Наружный блок в компл. с кронштейнами	шт.	1
9	К3.1	Внутренний блок с декоративной панелью	шт.	1
10	К3.1	Пульт дистанционного управления (поставляется комплектно с системой К3)	шт.	1

Требования к поставляемой продукции:

1. Оборудование должно соответствовать проектной документации разделам: 1723/11.23-ОВ, 1723/11.23-ОВ.СО, 1723/11.23-ОВ.ВТ.
2. Предоставить схему и диаметры фреоновых проводов для подтверждения соответствия систем.
3. Технические характеристики подтвердить каталогом производителя или официальным документом завода - изготовителя на русском языке.
4. Подтверждение технических характеристик предложенного оборудования предоставить в форме таблицы.
5. Предлагаемое оборудование должно быть новым, не бывшем в употреблении.
6. При поставке оборудования с техническими характеристиками и

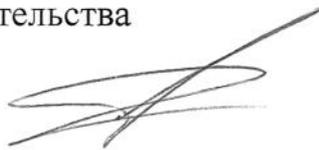
параметрами, отличающимся от приведенных в спецификациях проекта, в разработанную документацию вносятся изменения за счет средств Поставщика.

7. Поставка на Объект осуществляется за счет Поставщика, его силами и средствами и должна включать в себя:
 - доставку оборудования на объект;
 - погрузочно-разгрузочные работы до непосредственного места монтажа;
 - разборка-сборка частей установок систем кондиционирования в случае, если габариты не позволяют доставить ее до места монтажа целиком, при условии сохранения гарантии на поставляемое оборудование в полном объеме (в случае необходимости такой разборки-сборки);
8. Предоставить гарантию на поставляемое оборудование не менее 36 месяцев.

Технические критерии для выбора предложения и поставщика - соответствие техническому заданию, разделам проектной документации 1723/11.23-ОВ, 1723/11.23-ОВ.СО, 1723/11.23-ОВ.ВТ.

- Приложение: 1. Листы 1, 4, 6 раздела 1723/11.23-ОВ – на 3 л. в 1 экз.;
2. Лист 4 раздела 1723/11.23-ОВ.СО – на 1 л. в 1 экз.;
 3. Лист 1 раздела 1723/11.23-ОВ.ВТ – на 1 л. в 1 экз.

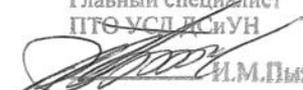
Заместитель департамента строительства
и управления недвижимостью



П.Ф.Суходолов
24.02.2026

ПТО УС
В.Н.


2

Главный специалист
ПТО УС ДСиУН
 И.М.Пыжик
24.02.2026

Настоящий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия, безопасность", актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции: "январь" 25,0°C в зимний период, "июль" 21,7°C в летний период. Средняя температура за отопительный период "январь" 1,0°C. Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с СН 3.02.02-2019, ГОСТ 30494-2011.

Тепловые нагрузки указаны в таблице "Основные показатели систем ОВ".
 Теплонагрузки здания осуществляются от внешнего источника тепла посредством тепловых сетей. Теплоносителем является горячая вода с температурой 105/70°C. Схема теплообеспечения - задвигная, закрытая.
 На вводе тепловой сети в здание организован индивидуальный тепловой пункт (ИТП), где установлен: узел ввода и учета тепловой энергии, автоматизированный узел регулирования теплоносителя в системе отопления. Теплоноситель для системы отопления является горячей водой с температурой 88/70°C.

Проектируется система отопления здания двухтрубная с местными отопительными приборами, горизонтальная. В качестве отопительных приборов приняты радиаторы секционные алюминиевые. Для регулирования теплового потока в помещениях предусмотрена установка клапанов радиаторных с термостатическими элементами. Поддержание требуемой температуры воздуха в помещениях производится радиаторными терморегуляторами.

Удаление воздуха из системы осуществляется в верхних точках и вручную воздухоподогревателями, встроенными в отопительные приборы, с/вд теплоносителя - в нижних точках.

Трубопроводы системы отопления 1-го этажа монтируются из труб полипропиленовых армированных алюмином. Трубопроводы проложены скрыто, в конструкции пола, вдоль стен в защитной рифленой трубе (система "теплая труба"), которая выполняет функцию защиты от механических повреждений и роль теплового изолятора. Коммунация теплопроводных удаленных радиаторов выполнена в местах обхода строительных конструкций.

Трубопроводы системы отопления в пределах подвала монтируются из стальных водогазопроводных труб легкого по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы ИТП монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы ИТП и трубопроводы системы отопления в пределах подвала очищаются от ржавчины химическим способом, покрываются антикоррозийной краской БТ-177 за 2 раза по грунтушке ГФ-021 с последующей изоляцией цилиндров теплоизоляционными минераловатными без покрытия толщиной 5-40мм, покрывной слой - стеклоткань (грунта горючести "НГ").

В здании организована существующая общедомовая приточно-вытяжная вентиляция с естественными побуждениями. Приток воздуха осуществляется через, вытяжка - через вытяжные обособленные каналы.

Для снятия теплового напора в помещениях в летний период года предусмотрена система кондиционирования воздуха К1.К3. В качестве хладагента используется фреон - R410A. Трубопроводы газобезопасной и жидкой фаз хладагента прокладываются в тепловой изоляции из вспененного каучука толщиной 5-9мм. Решения по обдуву конденсата от внутренних и внешних блоков систем кондиционирования предусмотрены в разделе ВК.

На чертежах настоящего комплекта марки ОВ - стропошечная часть показана условно.
 Все отрезки и привязки на планах и схемах уточнить при производстве строительно-монтажных работ.
 Монтаж систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха выполняются в соответствии с СП 103.02.2-2020 "Нормативные инженерные системы зданий и сооружений" и серии Б.5000-2.1.
 При заказе оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разрабатываемую проекцию документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Тепловая схема ИТП. Фрагмент плана подвала с ИТП	
3	Отопление. План 1-го этажа. План подвала	
4	Кондиционирование. План 1-го этажа	
5	Схема системы отопления	
6	Схема систем кондиционирования К1.К3	

Ведомость ссыловочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.904-69	Ссылочные документы	
Серия Б5.000-2.1	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.900-7. Выпуск 4	Крепление трубопроводов, воздухопроводов и санитарно-технических устройств	
	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов бытовых сан.-технических систем	
	Прилагаемые документы	
1723/11.23-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	5 листов
1723/11.23-ОВ.ВТ	Ведомость монтажная	1 лист

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _{вн} , °C	Расход теплоносителя, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (кВт)	Удельная мощность, Вт/м ²
			на отопление	на вентиляция	на горячее водоснабжение		
Отделочные работы (после модернизации)	1513	-25	27 180 (23 375)	-	см. "ВК"*	27 180 (23 375)	16 430
Отделочные работы (до модернизации)	1513	-25	10 930 (9 310)	22 100 (19 000)	10 874 (9 350)	43 804 (37 660)	16 430

Примечание:

* - используется электрический источник тепловой энергии

1723/11.23-ОВ

Модернизация административного помещения по адресу: г. Полоцк, ул. Октябрьская, 39/24-130

Административное помещение

Изм	Кол-во	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Статья	Лист	Листов
Разработал	Кузнецко				11.23	С	1	6
Начинатель	Гришук				11.23			
ГИП	Гришук				11.23			

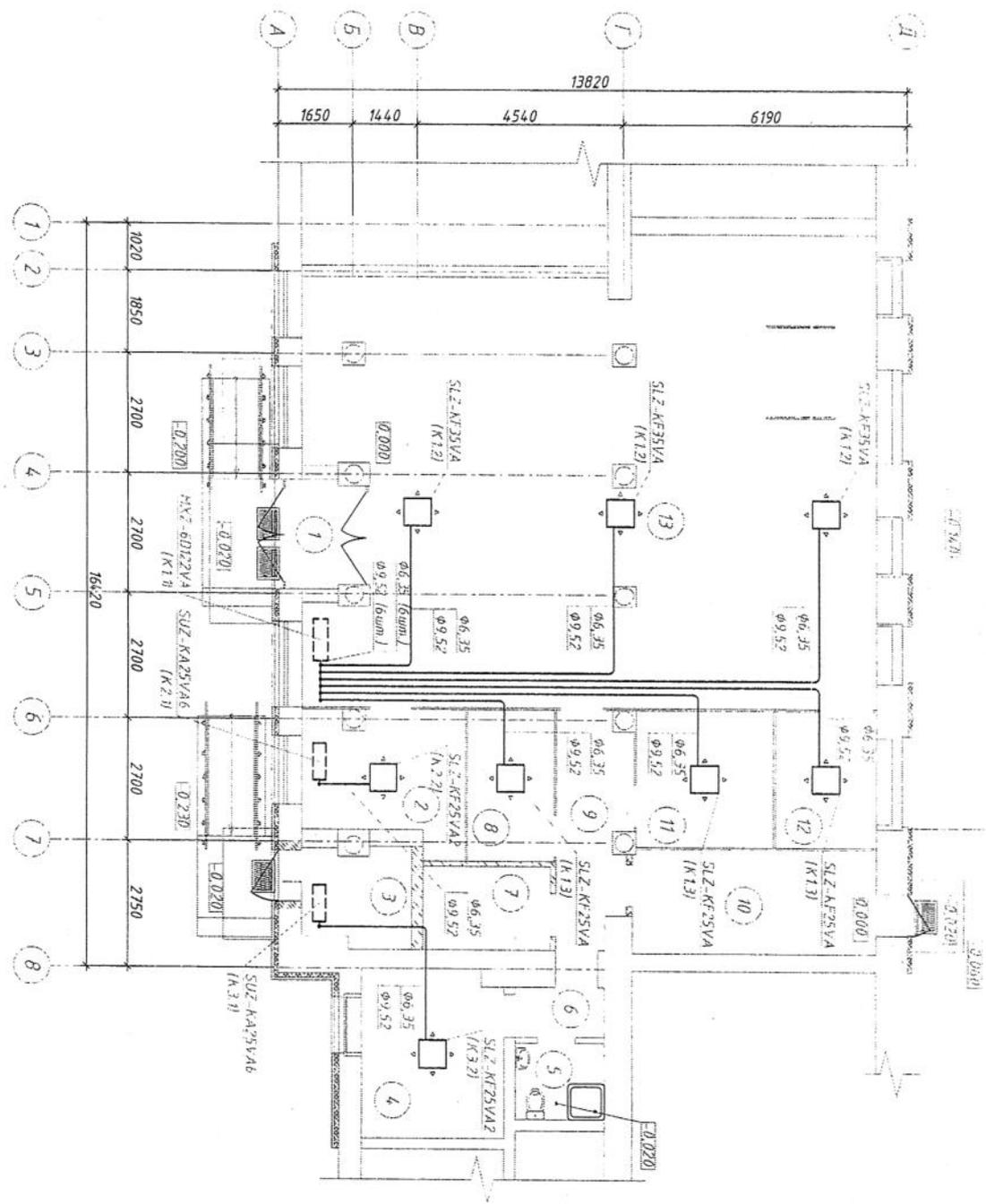
ООО "АМИС-Техно"

Примечание 1 к ТБ

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

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

Примечание:
 1. Трубопроводы жидкой и газообразной фаз хладагента проложить в тепловой изоляции из вспененного каучука толщиной $\delta=9\text{мм}$.
 2. Тепловая изоляция на чертежах условно не показана.
 3. Решения по отбоям конденсата от внутренних и внешнего блоков системы кондиционирования предусматриваются в разделе ВК.



Экспликация помещений 1 этажа

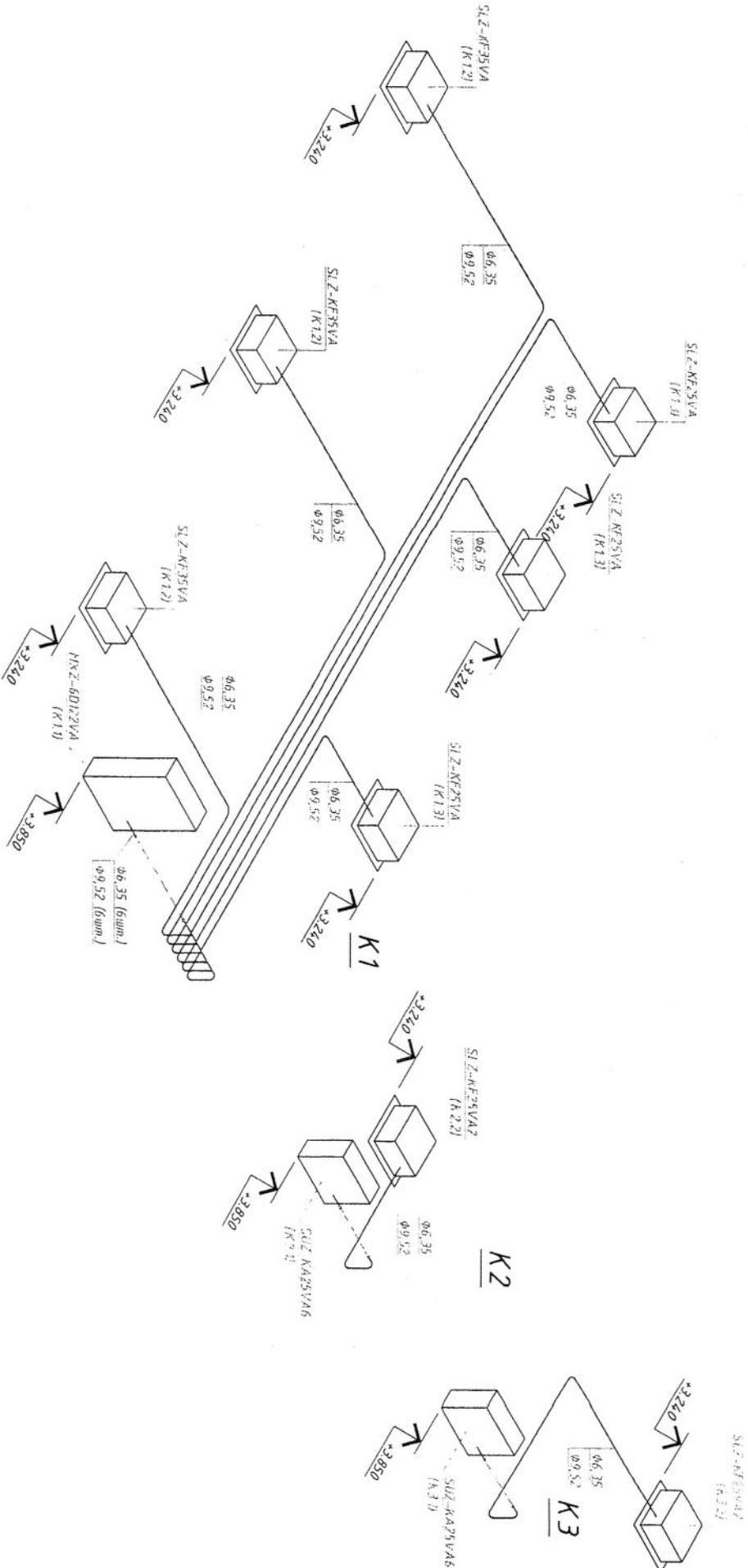
Номер поз.	Наименование помещений	Площадь, м ²
1	Танбур	4,5
2	Кабинет управляющего	10,0
3	Офис (зона) самобслуживания "24"	5,0
4	Комната отдыха	11,5
5	Санузел+ПЧИ	3,3
6	Коридор	2,1
7	Сейфовая	5,1
8	Кассовая кабинка	6,4
9	Коридор	7,8
10	Коридор	12,0
11	Кассовая кабинка	9,0
12	Индивидуальная кабинка	6,65
13	Операционный зал	120,85
Итого:		204,2

1723/1123-08

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработчик	Кремко	1123			
Н.Контроль	Гричук	1123			
ГИП	Гричук	1123			
Модернизация административного помещения по адресу: г. Полоцк, ул. Октябрьская, 39/24-130					
Административное помещение					
Кондиционирование. План 1-го этажа на отн. 0,000					
Садья			Лист		
C			4		
ООО "АМИС-Техно"					

Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №



- Примечание:
1. Трубопроводы жидкой и газообразной фаз хладагента проложить в тепловой изоляции из вспененного каучука толщиной $\delta=9\text{мм}$.
 2. Тепловая изоляция на чертежах условно не показана.
 3. Решения по обустройству конденсата от внутренних и внешнего блоков системы кондиционирования предусматриваются в разделе ВК.

Изм.	Качество	Лист	Мод.	Подпись	Дата
Разработчик	Крепко				11.23
Н. контроль	Григорук				11.23
ГИП	Григорук				11.23

Модернизация административного помещения по адресу: г. Полоцк, ул. Октябрьская, 39/24-130

Административное помещение

Схемы систем кондиционирования К1...К3

1723/11.23-0В

Стандия	Лист	Листов
С	6	

ООО "АМИС-Техно"

Примечание 2 к 53

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во частей	Масса 1 ед., кг	Примечание
Кондиционирование*								
K1	Система кондиционирования воздуха в составе:	Mitsubishi Electric			компл.	1		
K1.1	- наружный блок в компл. с кронштейнами $Q_{охл}=12,0-15,5$ кВт,							
	Охла= $14,0$ кВт, $N_u=4,05$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=17,8$ А 1070х900х320	MXZ-6D122VA			шт.	1	88,0	как аналог
K1.2	- внутренний блок с декоративной панелью $Q_{охл}=3,5$ кВт,							
	Охла= $4,0$ кВт, $N_u=0,020$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=0,09$ А 570х570х245	SLZ-KF35VA			шт.	3	19,5	как аналог
K1.3	- внутренний блок с декоративной панелью $Q_{охл}=2,6$ кВт,							
	Охла= $3,2$ кВт, $N_u=0,020$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=0,09$ А 570х570х245	SLZ-KF25VA			шт.	3	18,2	как аналог
	- пульт дистанционного управления				шт.	6		компл. с К1
	Хладагент				кг.	0,7		дозаправка системы К1
K2	Система кондиционирования воздуха в составе:	Mitsubishi Electric			компл.	1		
K2.1	- наружный блок в компл. с кронштейнами $Q_{охл}=2,5-4,1$ кВт,							
	Охла= $2,9$ кВт, $N_u=0,01$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=7,4$ А 800х285х550	SUZ-KA25VA6			шт.	1	30,1	как аналог
	- внутренний блок с декоративной панелью $Q_{охл}=2,6$ кВт,							
	Охла= $3,2$ кВт, $N_u=0,020$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=0,27$ А 570х570х245	SLZ-KF25VA2			шт.	1	19,0	как аналог
	- пульт дистанционного управления							компл. с К2
K3	Система кондиционирования воздуха в составе:	Mitsubishi Electric			компл.	1		
K3.1	- наружный блок в компл. с кронштейнами $Q_{охл}=2,5-4,1$ кВт,							
	Охла= $2,9$ кВт, $N_u=0,01$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=7,4$ А 800х285х550	SUZ-KA25VA6			шт.	1	30,1	как аналог
	- внутренний блок с декоративной панелью $Q_{охл}=2,5$ кВт,							
	Охла= $3,2$ кВт, $N_u=0,020$ кВт, $U_e=220$ В, $I_{max}=0,27$ А 570х570х245	SLZ-KF25VA2			шт.	1	19,0	как аналог
	- пульт дистанционного управления							компл. с К2
	Труба медная для систем кондиционирования	ГОСТ 617-2006			м.	74		
	Гильза из трубы стальной электросварной	ГОСТ 10704-91			м.	74		
	- L=400мм				шт.	1		
	- L=400мм				шт.	1		
	- L=400мм				шт.	1		

* - габариты и вес наружных и внутренних блоков кондиционирования не являются критерием для выбора оборудования;
 - параметры работы оборудования на оборот не являются критерием для выбора оборудования;
 - допускаются отклонения по холодильной производительности внутренних блоков $\pm 6\%$;
 - суммарная потребляемая мощность наружных и внутренних блоков не должна превышать 5,8 кВт. Допустимо превышение коэффициента одновременноности работы оборудования 0,9
 Запрещено использование оборудования и материалов может быть заменены оборудованием и материалами с аналогичными характеристиками и параметрами.

Изм.	Кол-во	Лист	Медок	Подпись	Дата
1	-	Зам.	08-28	<i>Иванов</i>	02.26
1723/1123-ОВ.СО					
					Лист
					4

Изолируемые оборудование, трубопроводы

Ведомость технотажная

Теплоизоляционная конструкция

Марка, поз.	Наименование	Размеры			Температура, °С	Назначение	Наименование (обозначение)	Толщина слоя, мм		Площадь, м ²	Объем, м ³	Обозначение документа	Примечание
		наружный диаметр или сечение, мм	диаметр, высота, м	Кол-во, шт				теплоизоляция	покрытие				
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
T1, T2	Трубопроводы омотления	Ф33,5	28	-	88/70	СН,ТБ ТП	Теплоизоляционные цилиндры из минеральной ваты без покрытия	40	-	9,99	0,259	Ц100-1000.35.4.0	
T1, T2	Трубопроводы омотления	Ф4,2,3	6,2	-	88/70	СН,ТБ ТП	Покровный слой из стеклоткани - Т13	40	-	2,39	0,065	Ц100-1000.4.5.4.0	
T1, T2	Трубопроводы омотления	Ф38	9	-	105/70	СН,ТБ ТП	ИТП **	40	-	3,34	0,089	Ц100-1000.38.4.0	
K1, K3	Трубопроводы кондиционирования	Ф6,35	74	-	7	СЛ,ЛК П,О	Системы кондиционирования	9	-	5,67	0,033		
	Трубопроводы кондиционирования	Ф9,52	74	-	7	СЛ,ЛК П,О	Трубная мелловая изоляция из вспененного каучука	9	-	6,40	0,039		

Примечание:
 * — для трубопроводной арматуры (инфитовой) системы омотления теплоизоляция учтена в объеме трубопроводов;
 ** — мелловая изоляция учтена в объеме трубопроводов соединяющих фланцы заводской готовности ИТП;
 *** — мелловая изоляция трубопроводов, трубопроводной арматуры и оборудования, входящих в состав фланцевой заводской готовности ИТП, поставляется комплектно с фланцами (см. Л.08.10-1).

Примечание:
 1. В качестве тепловой изоляции для трубопроводов систем кондиционирования К1, К3 используется трубная мелловая изоляция из вспененного каучука. Теплоизоляция применяется для трубопроводов и оборудования с температурой изолируемой поверхности от "минус" 200°С до "плюс" 105°С.
 2. В качестве тепловой изоляции для трубопроводов систем омотления используются теплоизоляционные цилиндры из минеральной ваты на синтетическом связующем без покрытия, покровный слой — стеклоткань (группа горючести "НГ"). Теплоизоляционные цилиндры применяются для трубопроводов, арматуры и оборудования с температурой изолируемой поверхности от "минус" 120°С до "плюс" 250°С.
 3. Теплопровод изоляция на трубопроводах системы омотления наносится после устройства антикоррозионной защиты.
 4. Объемы теплоизоляционных конструкций приведены без учета коэффициента усадки.

Изм.	Кол-во	Лист	Модок	Подпись	Дата
Разработчик	Кремно				11.23
Начальник	Гричук				11.23
Инп	Гричук				11.23

Модернизация административного помещения по адресу: г. Полоцк, ул. Октябрьская, 39/24-130

Административное помещение

Ведомость технотажная

000 "АМИС-Техно"

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Согласовано