

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, РАЗМЕЩАЕМЫЕ В ЖИЛЫХ КВАРТАЛАХ (ТЕПЛОВЫЕ
УЗЛЫ), ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ, НАСОСНЫЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ БССР

СЕРИЯ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-21

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА

- | | | |
|----------|--------|---|
| АЛЬБОМ 1 | Р1.1-1 | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ |
| | Р2.1-1 | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ |
| | Р3.1-1 | ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ |
| | Р4.1-1 | ТЕХНОЛОГИЯ |
| | Р5.1-1 | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ |
| | Р5.2-1 | АВТОМАТИЗАЦИЯ |
| АЛЬБОМ 2 | Р7.1-1 | СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ
И СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ |
| АЛЬБОМ 3 | С 1 | ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ |
| АЛЬБОМ 4 | | ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ |

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ БССР
ПРИКАЗ № 163 ОТ 24. 11. 1980г.
ВВЕ...ЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"БЕЛГОСПРОЕКТ"
ПРИКАЗ № 190 ОТ 24. 11. 1980г.

976-04
3-12

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ "БЕЛГОСПРОЕКТ"
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Г. И. ЛЮПО
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА В. П. БРАУН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М. Г. ИТКИН

продлан

инд. №

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, РАЗМЕЩАЕМЫЕ В ЖИЛЫХ КВАРТАЛАХ (ТЕПЛОВЫЕ
УЗЛЫ, ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ, НАСОСНЫЕ) ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ БССР

СЕРИЯ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-21

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО
ВОДОСНАБЖЕНИЯ
СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 4
ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
ЩИТОВ

						Прибл. зан	

Инт. н.:

Копировал Вержбицкая

Формат 12
976-04

Лист 4

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
0-1	Заглавный лист (начало)	2	
0-2	Заглавный лист (окончание)	3	
Щиты автоматики			
АП-1	Заказная спецификация на щиты	4-8	на 5 листах
АП-1	Заказная спецификация на щиты	9-13	на 5 листах
АП-1	Заказная спецификация на щиты	14-18	на 5 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	19-30	на 12 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	31-42	на 12 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	43-54	на 12 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид.	55-59	на 5 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид.	60-64	на 5 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид.	64-69	на 5 листах
АП-4	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	70	
АП-5	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	71	
АП-6	Электрорегулирование. Схема электрическая принципиальная.	72	
АП-7	Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.	73	
АП-8	Нагнетатель циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная.	74	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
Шкафы электрооборудования.			
Вводное устройство ВУ			
Э-1	Общий вид.	75	
Э-1	Общий вид.	76	
Э-2	Таблица технических данных аппаратов.	77	Совместно с черт. Э-3
Э-2	Таблица технических данных аппаратов.	78	Совместно с черт. Э-3
Э-3	Перечень надписей.	77	Совместно с черт. Э-2
Э-3	Перечень надписей.	78	Совместно с черт. Э-2
Э-4	Схема соединений.	79	
Э-4	Схема соединений.	80	

Проектная организация: **БЕЛГОСПРБЕКТ**
 Инженер: **И.И.И.**
 Проверил: **И.И.И.**
 Утвердил: **И.И.И.**
 Дата: **И.И.И.**

Привязка		
ИНВ. №		
Инженер: Р. Витковский	24.11.82	
Специалист: В. Шаталов	24.11.82	
Специалист: А. Игнатюк	24.11.82	
Инж. отв.: И. Коричин	24.11.82	
Ректор: И.И.И.	24.11.82	
Чл. сек. Э. И. Левин	24.11.82	
Инж. отв.: И. Сенькин	24.11.82	
Инж. отв.: И. Поперно	24.11.82	
Чл. гр.: С. Мазо	24.11.82	
Чл. гр.: Я. Пилик	25.11.82	

ТП 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения различного назначения в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. на территории для строительства)

ЦП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заглавный лист (начало)

БЕЛГОСПРБЕКТ
г. Минск

Копировал Кейрава 976-04 Формат 12

Альбом 4

Общие указания

I. Щиты автоматики

Настоящий раздел задания заводу-изготовителю щитов сконструирован в соответствии с соответствующим порядком заказа щитов автоматики.

Объем проектной документации соответствует требованиям, временной инструкции о порядке согласования технической документации на изготовление щитов и пультов заводами-изготовителями Главмонтажобласти Минмонтажспецстроя СССР, утвержденной в 1979 г.

Щиты автоматики приняты по ГОСТ 36.13-76.

Чертежи щита выполнены с учетом требований руководящего материала „Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению технической документации, предъявляемой заводу-изготовителю“ РМ4-107.77.

После получения заказчиком фонда на изготовление щитов автоматики чертежи с шифром ПП необходимо выслать на завод-изготовитель для согласования.

II. Шкафы электрооборудования

В данный раздел включены чертежи, необходимые для изготовления нестандартизированных вводных устройств ВУ. Чертежи выполнены в соответствии с требованиями отраслевого стандарта ОСТ 162.800.485-77.

При привязке чертежей, передаваемых заводу-изготовителю, необходимо на черт. Э-2,4 заполнить бланк в соответствии с „Таблицей выбора электрооборудования и материалов“ на черт. Э-3 альбома 1.

Шифр проекта
Порядок изготовления
Время изготовления

				Привязки		
Шифр №						
Экз. №		Р. Видяев		24.11.77		
Лист №		В. Шатаев		24.11.77		
Исполн.		В. Шатаев		24.11.77		
Нач. отд.		А. Степанов		24.11.77		
Гл. инж.		И. Коричин		24.11.77		
Инж. с.п.		Э. Боуш		24.11.77		
Инж. с.п.		И. Лебун		24.11.77		
Инж. с.п.		С. Соколов		24.11.77		
Инж. с.п.		И. Шелестенко		24.11.77		
Инж. с.п.		И. Мещеряков		24.11.77		
Инж. с.п.		И. Пикет		24.11.77		
				ТТ 903-4-21		
				Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых квартирах (тепловые узлы, т.п. подобные) для строительства на территории БССР		
				ЦТП для нижнего горячего водоснабжения.		Стандарт лист
				стен из кирпича		Р 0-2
				Заглавный лист (заполнение)		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копирован катрета 976-04 Формат 12

Листов 4

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
1980 г.

Генеральная проектная организация _____
 Проектная организация-разработчик _____
 Комплексирующая организация _____
 Отрасль народного хозяйства _____
 Министерства/ведомства-заказчик _____
 Главное управление министерства/объединение _____
 Предприятие _____
 Объект/производственная мощность _____
 ГУМТС /УМТС/ _____
 Часть/раздел/проект Автоматизация
 Блок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980 г.

на Щиты
/для оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком/

Всего листов 5
Лист № 1

№ п/п	№ поз. по технолог. схеме места устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования катал. № черт. № апп. листа вступ. в силу	Завод-изготовитель /для импортного оборудования- страна, фирма/	Единица измерения		Код оборудования материалов	Вотребность на проект	Единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Корректировка потребности на монтаж	Забаланс на 2089	Забаланс на 2089	Принятая потребность на 1990 год					Среднегодовая тыс. руб.
					наименование	код								всего	в т.ч. по кварталам				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		1. Щиты																	
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового																	
		ЩУ-3А-1-600x600 УУ1 Р30	АП-3	Главмонтаж-автоматика				1											
		ОСТ 36.15-76																	

Шифр, № листа, Издательство и дата, Колонки №

ТТ 903-4-21

Удобрившие инвентарные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.е. насосные) для строительства на территории

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ
г Минск

Приблизно

Имв. №

Нач. отд. А. Хижинский
Сл. отд. Я. Коричин
Рук. сект. Ф. Банх
Зам. в. с. по секции
Рук. гв. С. Назо

24.11.80
24.11.80
24.11.80
24.11.80
24.11.80

Лист 1

Альбом А

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (наименование)

Объект (проектная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 2

№ п.п.	№ поз. по тех. подог. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, аппаратуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. №	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на объекте	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Принятая потребность по 20 год				Стоймость всего тыс. руб.	
					Наименование	Код									в т.ч. по кварталам					
															Всего	I	II	III		IV
2		Щит автоматики, состоящий из щита шкафового ЦШ-3А-I-600x600 УЧ1Р30	АП-2	Главмонтаж-автоматика	шт			1												
2. Аппаратура																				
1		Патрон резьбовой патолочный Е 27ФП	ЭП-5		шт			1												
			Унд. 03130																	
			ГОСТ 27444-77																	
2		Переключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПММ2-10А		шт			1												
			ОСТ 16.0526																	
			001-77																	
3		Выключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПВМ2-10		шт			2												
			ОСТ 16.0526																	
			001-77																	

Выполнено в _____

ТП-903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (типовые узлы Т.П. И.С.С.С.С.) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал фэдотенко 976-04 формат 12

Привязан

Нач. отд. А. Кохановский
 Р.т.пр.ект. А. Коршунов
 Р.ж.сект. Ф. Басук
 Зам. р.сек. А. Генькин
 Р.ж.зр. С. Мозо

Стандия лист листов
 Р АП-1

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие _____
 (наименование)
 объект (производственная мощность) _____

№ п.п.	№ spez. по тех. характ. изделия; листы чертж.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, аппаратуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. завод. № черт. № опр. литер. лит. обоз.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		кол. оборудования	Потребность по проекту	цена единицы, тыс. руб.	Потребность по проекту млн. руб.	Место монтажа в т.ч. на складе	Заказная потребность по плану, шт	Принятая потребность на 19 год					Среднегодовые темп.	
					шт	кг							в т.ч. по кварталам				всего		
													I	II	III	IV			19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
4		Резистор переменный 500 В, 47 кОм	ЛЭВР-50		шт			2											
5		Переключатель универсальный, ~500 В, 50 Гц, 20 А	УП5УП-СВ 7916-524 874-75		шт			2											
6		Переключатель универсальный ~500 В, 50 Гц, 20 А	УП5УП-МВ 7916-524 874-75		шт			1											
7		Переключатель универсальный ~500 В, 50 Гц, 20 А	УП5УП-ВВ 7916-524 874-75		шт			1											
8		Кнопка, ~500 В, 50 Гц, 6 А, исп. 5 толкатель красного цвета	КЕ-ВНУЗ 7916-526 807-76		шт			2											
9		Кнопка, 500 В, 50 Гц, 6 А, исп. 4 толкатель черного цвета	КЕ-ВНУЗ 7916-526 807-76		шт			2											

Имя, № подл., Подпись и дата
 Должность и дата

ТТ 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения (размещение) в жилых котлоагрегатах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на цоты

БЕЛГОСПРЭКТ Г.Минск

капиредел цоткоагрегата 976-04 формат 12

Имя	Подпись	Дата
Имя	Подпись	Дата

Заказная спецификация № _____

Листов 4

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 5

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 4

№ п/п	№ воз. по технол. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования катал. № черт. № апр. листы материалы оборудов.	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на лущевой камере	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Потребность на складе	Принятая потребность на 1.3 г.				
					Наименование	Код												в т.ч. по кварталам				Стоймость всего тыс.руб.
																		I	II	III	IV	
10		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 23+2р+2п к-та	РПУ 2-362 223 ТУ 16-523-331-77		шт.			7														
11		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 3п к-та	РПУ 0-961 ТУ 16-523-315-75		шт.			4														
12		Реле времени пневматическое, 220В, 2.5А, 50Гц 1з+1к-та с 3лв.	РВП-72-2121-0004 ТУ 16-523-472-74		шт.			1														
13		Реле времени, 220В, В/В 1:20с, 1п+1з В/В + 1врем 30сек. к-та	РВ-248 ТУ 16-523-458-75		шт.			2														
14	15	Щиток электропитания Тя. вст. = 0.5А - 3 шт. Тя. вст. = 1А - 1 шт.	ЭЩП-4 ТУ 36.120-73		шт.			1														

Итого по плану: _____
Подпись и дата: _____

77 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.я., насосные) для строительства на территории БССР.

нач. отд. Т. Калановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича	Стандия	Лист	Листов
исп. зав. А. Каршун	24.11.80		Р	ЛП-1	
Руч. сек. Ф. Бачук	24.11.80				
зам. э.с. Ю. Сеньков	24.11.80	Заказная спецификация на щиты			
Руч. групп. С. Назо	24.11.80				

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировала Верхвицкая формат 12976-04

Листом 4

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (наименование)

всего листов 5

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 5

№ пп	№ поз. по тех. коллат. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № опр. листа Материал оборуд.	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность из пунктов ком. лекс	Итого в складе	всего	Приятая потребность на 19 т.					всего тыс. руб.	
					наименование	код							в т.ч. по кварталам						
													I	II	III	IV			
15		Предохранитель. Упл. вст. = 0,5А	ПТ ТУ36.1101-71		шт.			1											
16		Блок зажимов	Б310 ТУ36.1751-74		шт.			8											
17		Упор	ТУ36.1251-74		шт.			4											
18		Катанка подтопочная	КП1 - 2,5		шт.			4											
19		Переключки	ТУ36.1752-74		шт.			12											
20		Рамка	66x26 ТУ36.1130-74		шт.			15											

Форм. № подл. Подпись и дата

ТТТ 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения различного назначения жилищно-коммунального хозяйства (теплоты, воды, пара, газа) для строительства на территории БССР.

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Стандарт Лист Листов 1 ВП-1

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Инв. № _____

Привязан

Нач. отд. Л. Кашановский

Гл. спец. отд. Л. Коршуна

Рук. сект. Ф. Баух

Зам. р. с. И. Селькин

Рук. груп. С. Назо

24.11.80

27.11.80

24.11.80

24.11.80

976-04

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
1980 г.

Генеральная проектная организация _____
 Проектная организация-разработчик _____
 Комплектующая организация _____
 Отрасль народного хозяйства _____
 Министерства/ведомства/заказчик _____
 Главное управление министерства/объединение/ _____
 Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) _____
 ГУМТС / УМТС / _____
 Часть /раздел/ проекта Автоматизация
 Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980 г.

на Щиты
/бнд оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком/

Всего листов 5
Лист № 1

№ п/п	№ раз. по тех.azole. схеме. место учета	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов в кабельных и других изделиях	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № материала	Завод-изготовитель /для импортного оборудования - страна, фирма/	Единица измерения	Код	Код оборудования материалов	Порядок по проекту	Единицы тыс. руб.	Порядок на поставку	Комплексы	Кол-во на складе	Кол-во на складе	Порядок на поставку	Принятая потребность на 1980 год					Всего	Традиция без тыс. руб.			
															в т.ч. по кварталам	1	II	III	IV					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		1 Щиты																						
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового																						
		ЩИ-3А-I-600x600.441РЗО	АП-3	Главмонтаж-																				
		ОСТ 36.13-76		автоматика	шт			1																

Ш.п. № 1000
 Подпись и дата
 Компетент. ин-т

ТТТ 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.ч. насосные) для обеспечения их теплоснабжения

ЦТП для нужд горячего водоснабжения. Стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Федатенко

Формат 12976-04

Львов 4

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____
 (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5
 Лист № 2

№ п.п.	№ раз. по тех. докл. с места учета	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № учр. № пер. листа мет. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на Чуской шп. леск	Ожидаемая потребность в т.ч. на складе планового года	Запланированная потребность на планов. год	Принятая потребность на 19 вод						
					Наименование	Код							Всего	в т.ч. по кварталам				Стоймость всего тыс. руб.	
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2		Щит автоматики, состоящий из щита шкафового																	
		ЩШ-3А-I-600x600 УЧ1Р30	АП-2	Главмонтаж-автоматика		шт		1											
		ОСТ 36.13-76																	
2. Аппаратура																			
1		Патрон резьбовый потолочный Е 27ФП	ЭП-5			шт		1											
			Инд.03130																
			ОСТ 27.001-77																
2		Переключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПММ2-10А			шт		1											
			ОСТ 16.0526																
			001-77																
3		Выключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПВМ2-10			шт		2											
			ОСТ 16.0526																
			001-77																

Шк. № _____ Подпись и дата _____

ТП 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения размещающие в жилых кварталах (типовые узлы т.п. системы) для эксплуатации на территории ЖЭС

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировать формат 976-04 формат 12

Приблизим

Нач. отд. А. Коханович 24.11.80
 Гл. инж. отд. В. Коршун 24.11.80
 Рук. сект. Ф. Бучук 24.11.80
 Зам. р. сект. И. Сенькин 24.11.80
 Рук. гр. С. Мазо 24.11.80

Статья _____ Лист _____ Листов _____

Р Л. 1-1

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Лист 4

Предприятие _____
 (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5
 Лист № 4

№ п.п.	№ поз. по тех. спецификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. № чертеж. № опр. листа мат. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на закупку, кол-во шт.	Итого на начало периода	Зачтенная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 60г						
					наименование	код							всего	в т.ч. по кварталам				Среднего всего тыс. руб.	
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
4		Резистор переменный 5087,47 кОм	ПЭВР-50		шт			2											
5		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5712-029 7316-324 874-75		шт			2											
6		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5712-ИЧУ 7316-324 874-75		шт			1											
7		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5714-153 7316-324 874-75		шт			1											
8		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп. 5 толкатель красного цвета	КЕ-011У3 7913-326 807-76		шт			2											
9		Кнопка, 500В, 50Гц, 6А, исп. 4 толкатель черного цвета	КЕ-011У3 7916-326 807-76		шт			2											

Итого по плану

ТП 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для централизованного теплоснабжения

Исполн.	И. Котляков	24.11.60
Нач. отд.	А. Котляков	24.11.60
Инж. проект.	В. Буч	24.11.60
Инж. проект.	В. Буч	24.11.60
Инж. проект.	В. Буч	24.11.60

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на ЦПТы

Страница 1 Лист 1

ЗАКАЗ ПРОЕКТ Г.ЛЕНИНСК

Копирайт ЦТК-04 формат 12

Заказная спецификация № _____

Листов 4

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 5

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 4

№ п/п	№ поз. по технолог. схеме, место устан	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, катал. №, черт. №, апр. листы, материалы, оборудование	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Пар. ред-ность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пункт	Потребность на складе	Зарезервированная потребность на складе	всего	Приятая потребность на т.з					Стоимость всего тыс. руб.
					Наименование	код								в т.ч. по кварталам					
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
10		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 2з+2р+2п к-та	РПД-2362 223 ТУ 16-523-331-71		шт.			7											
11		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 3п к-та	РПДС-961 ТУ 16-523-75		шт.			4											
12		Реле времени пневматическое 220В, 2,5А, 50Гц, 1з+1рн-та с 8/6	РВП-72-2121-00У4 ТУ 16-523-472-74		шт.			1											
13		Реле времени, 220В, 8/В 1:20С, 1п+1з 8/В + 1 врем. замык. к-та	3В-248 ТУ 16-523-152-75		шт.			2											
14	15	Щиток электропитания Тип. вст. = 0,5А - 3 шт. Тип. вст. = 1А - 1 шт.	ЭЩП-4 ТУ 36-122-73		шт.			1											

Илл. № подл. Подпись и дата

ТП 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.в., индивидуальные вл.т. строительства на территории БССР.

Привязан	Нач. отд. Л. Калитовская	24.11.80	И.П.
	Инженер Л. Коршуна	24.11.80	И.П.
	Рук. сек. Ф. Бадт	24.11.80	И.П.
	Зам. р.с. Ю. Сенькин	24.11.80	И.П.
Илл. №	Рук. групп. С. Мазо	24.11.80	И.П.

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Л. 10/80 М 4

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____
 (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5
 лист № 5

№ п/п	№ поз. по технолог. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № опр. листы материалы оборуд.	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пунктовой комплектации	Ожидается на складе	Зарезервирована на складе	всего	Принятая потребность на 19 г.				Стоимость всего тыс. руб.	
					наименование	код								в т.ч. по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
15		Предохранитель. Упл. вст. = 0,5 А	ПТ ТУ36.1101-71		шт.			1											
16		Блок зажимов	БЗ10 ТУ36.1751-74		шт.			8											
17		Упор	ТУ36.1751-74		шт.			4											
18		Катчишка подгоночная	КП1 - 2,5		шт.			4											
19		Перемычка	ТУ36.1752-74		шт.			12											
20		Рамка	66x26 ТУ36.1130-74		шт.			15											

Итого листов 5
 в том числе: 1 лист в 1-м издании
 4 листа в 2-м издании

ТТ 903-4-21

Инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (плембасе узлы, т.п., котельные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

976-04

Приблизан

Нач. отд.	Л. Кахановский	29.11.80
Гл. инж. отд.	Л. Коршуя	29.11.80
Рук. сект.	Ф. Баух	29.11.80
Зам. р.с.	И. Сенькин	29.11.80
Рук. груп.	С. Назо	29.11.80

Инв. № _____

Листом 4

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
1980 г.

Генеральная проектная организация _____
 Проектная организация-разработчик _____
 Комплектующая организация _____
 Отрасль народного хозяйства _____
 Министерства/ведомства/заказчик _____
 Глазное управление министерства/объединение _____
 Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) _____
 ГУМТС /УМТС/ _____
 Часть/раздел/проекта Автоматизация
 Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от _____ 1980 г.

на Щиты
для оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком

Всего листов 5
 Лист № 1

№ п/п	№ поз. по технолог. схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, чертеж, № опр. листа, регистрационный номер	Завод-изготовитель /для импортного оборудования- страна, фирма/	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Изготовление на месте по заказу	Заблаговременная работа на рабочем месте	Принятая потребность на 1980 год					Итого тыс. руб.	
					Код	Код							Код	Код	Код	Код	Код		Код
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		1. Щиты																	
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового																	
		ЩШ-3А-I-600x600 ЧУ1Р30	АП-3	Главмонтаж-				1											
		ОСТ 36.13-76		автоматика	шт														

Щиты, шкафы, шкафы и щиты

777 905-4-21

Удостоверенные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (теплоты, газы, т.п. системы) для строительства на территории _____

ЦТП для низкого горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ
 2. Минск

Копировал редакцию

Формат 12
 976-04

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. отд.	А. Киханович	<i>[Подпись]</i>	24.11.80
Исполн.	И. Коричин	<i>[Подпись]</i>	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Бачук	<i>[Подпись]</i>	24.11.80
Зам. р. с.	И. Сеньковский	<i>[Подпись]</i>	24.11.80
Рук. р.в.	С. Мазо	<i>[Подпись]</i>	24.11.80

Альбом 4

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____
 (наименование)
 Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5
 Лист № 2

№ п.п.	№ раз. по тех. налож. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, аппаратуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. №	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Патребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Патребность на выключенный запас	Патребность на монтаж на скваж. де.	Запасная патребность на планир. год	Принятая патребность № 19 год						
					Наименование	Код.							Всего	в т.ч. по кварталам				Стоймость всего тыс. руб.	
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2		Щит автоматики, состоящий из щита шкафового ЩШ-3А-I-600x600 УЧ1Р30	АП-2	Главмонтаж-автоматика	шт			1											
		ОСТ 36.13-76																	
		2. Аппаратура																	
1		Патрон резьбовый потолочный Е 27ФП	ЭП-5		шт			1											
			ЦНЗ.03130																
			ГОСТ 27464-71																
2		Переключатель пакетный ~220 В, 10 А.	ПММ2-10А2		шт			1											
			ОСТ 16.0526																
			001.-77																
3		Выключатель пакетный ~220 В, 10 А	ПВМ2-10		шт			2											
			ОСТ 16.0526																
			001.-77																

ЦНЗ, № инв.л., № инв.кв. и дата выдачи № _____

ТТ 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (типовые узлы т.п. назначения) для строительства на территории БССР

ЦП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал фотоденко 976-04 Формат 12

Привязан	Нач. отд. А. Кохановский	24.11.80
	Гл.проект. А. Коршун	24.11.80
	Рук. сект. Ф. Буч	24.11.80
	Зам.рук. И. Сенькин	24.11.80
ЦНЗ, №	Рук. гр. С. Мазо	24.11.80

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____ (наименование)

Листов 5

Лист № 3

№ п.п.	№ поз. по тех. спецификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. Катал. № или № инв. листа или № инв. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения	Кол. оборудования	Код материалов	Порядок по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребуется на поставку оборудования	Указан ли материал на складе	Заслуживает ли внимания	Принятая потребность на 19 год						Итого				
													в т.ч. по кварталам				всего						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	I	II	III	IV		14	15	16	17	18	19
4		Резистор переменный 500В, 47кОм	ПЭВР-50		шт			2															
5		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-113 7316-324 074-75		шт			2															
6		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-113 7316-324 074-75		шт			1															
7		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5314-113 7316-324 074-75		шт			1															
8		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп. 5 Толкатель красного цвета	КЕ-111У3 7316-324 072-76		шт			2															
9		Кнопка, 500В, 50Гц, 6А, исп. 4 Толкатель черного цвета	КЕ-011У3 7316-326 072-76		шт			2															

Получено и дано _____

777 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории ВЭР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Заказная спецификация на циты

БЕЛГОСПРЕКТ Г.МИНСК

Исполн.	Инж. А. Лукашевич	28.11.80
Провер.	А. Козыч	28.11.80
Рис.	В. Бонч	29.11.80
Зам. рук.	Н. Гелькин	29.11.80
Рис. гр.	С. Мило	29.11.80

тиражира Цоткалоба 976-04 формат 12

Заказная спецификация № _____

Листов: 4

Предприятие _____ (наименование)

всего листов 5

Объект (производственная мощность) _____

лист № 4

№ пп	№ поз. по технолог. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № апр. листа Материалы оборудав.	Завод-изготовитель для импортного оборудования - страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пустой комплект	Потребность на складе	Заявленная потребность на инвентаризацию	всего	Принятая потребность на 19 г.				Стоимость всего тыс. руб.	
					наименование	код								в т.ч. по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
10		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 2з+2р+2п к.та	РПУ 2-362 223 ТУ 16-523-331-71		шт.			7											
11		Реле промежуточное электромагнитное, 220В, 3п к.та	РПУ 0-961 ТУ 16-523-331-75		шт.			4											
12		Реле времени пневматическое 220В, 2.5А, 50Гц, 1з+1рн-та с 8/в	РВП-72-2121-00У4 ТУ 16-523-472-74		шт.			1											
13		Реле времени, 220В, в/в 1:20С, 1п+1з 8/в + 1врем замык. к.та	ВВ-248 ТУ 16-523-158-75		шт.			2											
14	15	Щиток электропитания Тл. вст. = 0.5А - 3 шт. Тл. вст. = 1А - 1 шт.	ЭЩП-4 ТУ 36-1270-73		шт.			1											

№3 № поз. 1. Подпись и дата

Привязан				ТТ 903-4-21			
нач. отд. Л. Колмакский				Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.я., насосные) для строительства на территории БССР.			
Блесютов Л. Коршун				ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича			
Рук. сект. Ф. Бочук				Стация			
Зам. э.с. Ю. Сенюхан				Р			
Рук. групп. С. Назо				Лист 1			
Инв. №				Заказная спецификация на щиты			
				БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

Калирова Валерия Формат 12 976-04

Льбом 4

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (наименование)

Всего листов 5

Объект (производственная мощность) _____

Лист № 5

№ пп	№ поз. по технолог. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № чкрт. № опр. листа Материал оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой камп. леке	Потребность на складе	Потребность в ала-заданиях и ал-заданиях на инвент. год	Всего	Принятая потребность на 19 г.				Статусность в т.ч. по кварталам	
					наименование	код								в т.ч. по кварталам					
														I	II	III	IV		
15		Предохранитель. Упл. вст. = 0,5 А	ПТ 7436.1101-71		шт.			1											
16		Блок зажимов	БЗ10 7436.1751-74		шт.			8											
17		Упор	7436.1751-74		шт.			4											
18		Катчишка подгоночная	КП1-25		шт.			4											
19		Перемычка	7436.1752-74		шт.			12											
20		Рамка	66x26 7436.1130-74		шт.			15											

Итого: _____
в том числе: _____
в том числе: _____

77 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) с.я строительства на территории БССР

Привязан

Нах. отд.	Л. Кохановский	24.11.80
Гл. спец. отд.	Л. Каршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Баух	24.11.80
Зам. р.с.	И. Сенькин	24.11.80
Рук. зр. ул.	С. Назо	24.11.80

ЦТП для н.ж.д горячего водоснабжения, стены из кирпича

Стация лист Листов Р ЯП-1

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Альбом 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Рейка	10	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Шкаф щита ЩШ-3А-600 x 600 4У1Р30 ОСТ 3613-76	1	
3		Переключатель пакетный ПМ2-10/Н2 ОСТ 16.0526.001-77	1	
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	2	
5		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	
6		Лампа накаливания Б220-40 ГОСТ 6940-74	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Прибор регулирующий ТЧ8-1	1	
8		Переключатель универсальный УП5312-С29 ТУ 16-524.074-75	2	

Привязан

И№в. №

ТП 903-4-21 ЯП-2

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, теп. насосные) для строительства на территории БСР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Щит автоматики Общ.блд

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск.:

формат 11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. 001	Р. КОХИМЕНЯК	24.11.82		
Изм. 002	А. КОРОШУН	24.11.82		
Изм. 003	Ф. БАУХ	24.11.82		
Изм. 004	Ю. СЕНЬКИН	24.11.82		
Изм. 005	С. МИЗО	24.11.82		
Изм. 006	Л. МОСЯВИЧ	24.11.82		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный УП5312-У43 ТУ 16-524.074-75	1	
10		Переключатель универсальный УП5314-Б53 ТУ 16-524.074-75	1	
11		Кнопка КЕ-011У3, исп. 5, красный толкатель, ТУ 16, 526, 407-76	2	
12		Кнопка КЕ-011У3, исп. 4, черный толкатель, ТУ 16, 526, 407-76	2	
13		Реле промежуточное электромаг- нитное РПУ2-362223, ~220В, ТУ 16-523.333-71	7	
14		Реле промежуточное электромаг- нитное РПУ0-361, ~220В, ТУ 16-523.295-75	4	
15		Реле времени пневматическое РВП72-2121, ~220В, ТУ 16-523.472-74	1	
16		Реле времени ЭВ-248, ~220В, ТУ 16-523.158-75	2	
17		Жазательное реле РЧ21У/0,05, ~220В	10	
18		Реле времени 2РВМ, ~220В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-У ТЗ36, 1270-73, Дел. вст. ПСА-ЭЩП, Инж. 01.11.82	1	
20		Предохранитель ПТ Дл. вст. = 0,5 А ТУ 36.1101-71	1	

Привязан

И№в. №

ТП 903-4-21 ЯП-2

Копиробал 976-04 формат 11

Альбом 4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Блок зажимов 6310 ТУ 36.1750-74	5	
22		Упор ТУ 36.1751-74	2	
23		Перемычка ТУ 36.1752-74	5	
24		Рамка 66 x 26 ТУ 36.1130-74	22	
<u>Материалы</u>				
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
25		ПВ 1*1	80м	
26		ПВ 3 1	10м	

Приблизан

Ив. №

ТП 903-4-21

АП-2

Лист

3

формат 11

Таблица надписи на табла и в рамках

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66 x 26		19	Циркуляционные насосы ГВС	1
1	Регулятор отпуска тепла	1	20	Схема аварийной сигнализ.	1
2	Резерв	1	21	Схема предупредит. сигнализ.	1
3	Предупредительная сигнализация нет напряжения	1	22	Резерв	1
4	ЦТП. Затопление	1			
5	Температура воды ГВС. Отклонение от нормы	1			
6	Циркуляционные насосы ГВС. Авария	1			
7	Давление прямой сетевой воды. Отклонение от нормы	1			
8	Давление обратной сетевой воды. Отклонение от нормы	1			
9	Давление системы ГВС. Отклонение от нормы	1			
10	Аварийная сигнализация. Нет напряжения	1			
11	Резерв	1			
12	Циркуляционные насосы ГВС	1			
13	ручное автоматическое	1			
14	ручное автоматическое	1			
15	Съем аварийного сигнала	1			
16	Ввод электропитания №1	1			
17	Ввод электропитания №2	1			
18	Освещение щита	1			

Приблизан

Ив. №

ТП 903-4-21

АП-2

Лист

6

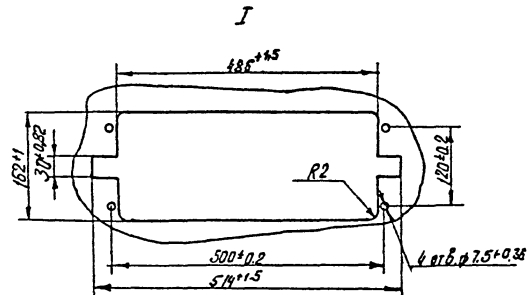
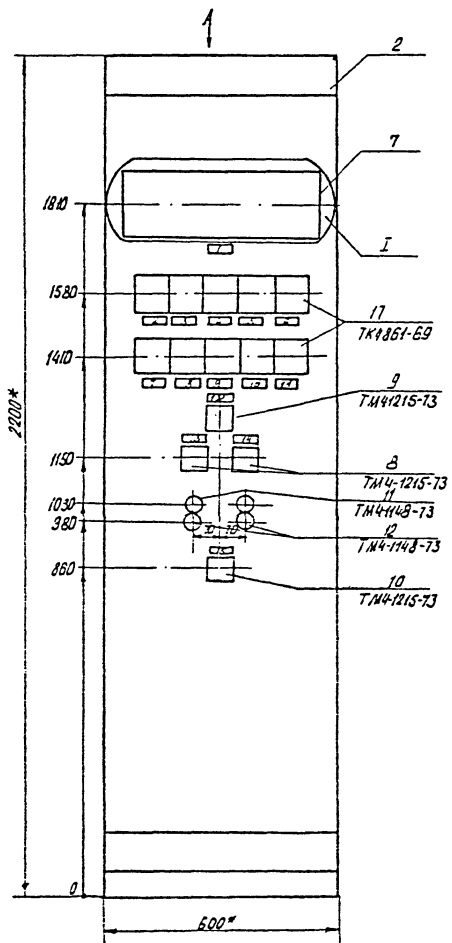
Копировала Федотенко 976-04 формат 11

Ив. № надп. Подп. и дата

Ив. № надп.	Подп.	Дата

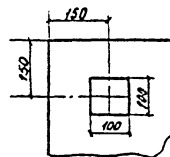
Ив. № надп. Подпись и дата

Ив. № надп.	Подп.	Дата



1. *Размеры для справок
2. Покрытие - вариант 3. ОСТ 36.13-16.
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основном схем. №П-4...П-8.

Вид А



Приблизит			

Униф. № 303-4-21

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

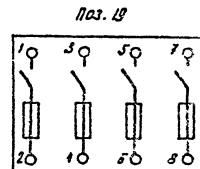
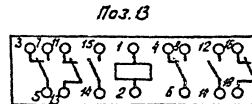
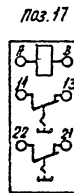
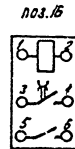
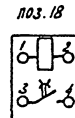
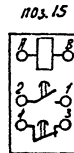
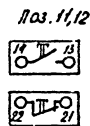
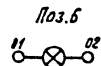
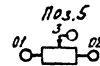
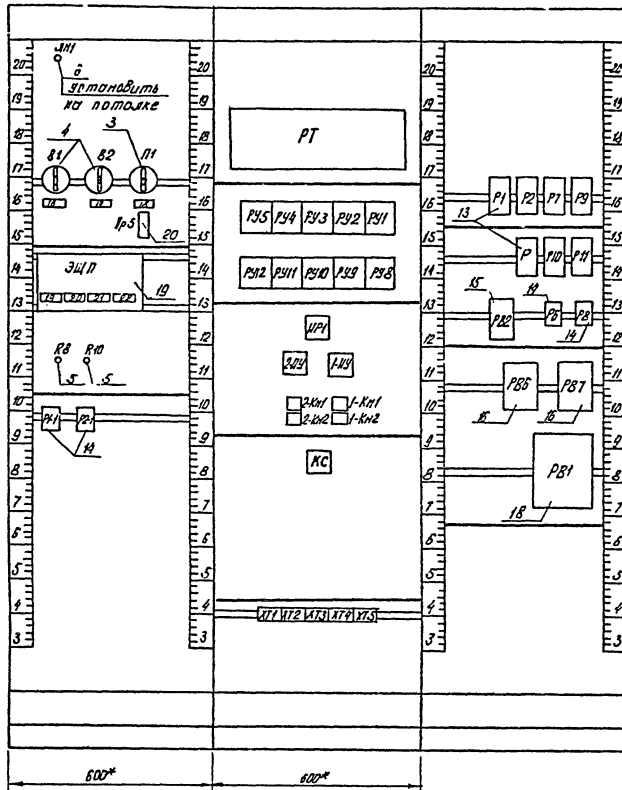
ТП 303-4-21

П-2

4

Листом 4

Вид на внутренние плоскости
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



Привязки			
Шк. №			

Изм.	Кист	№ докум.	Вод. Дп.	Детали	ТП 903-4-21	АП-2	Лист
							5

Копированя Кедравс 976-04 формат 12

Альбом 4

соединения проводов Таблица 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	ЛН1/02	Р8/2	ПВ1-1.0	
N	Р8/3	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Р10/3	Р1-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р1-1/11	Р2-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р2-1/11	Р1/х3/2	ПВ3-1.0	
N	Р7/х3/2	х73/5	ПВ3-1.0	
N	х73/5	х74/4	ПВ1-1.0	
N	х74/4	х75/2	ПВ1-1.0	
N	х75/2	Р1/2	ПВ1-1.0	
N	Р1/2	Р2/2	ПВ1-1.0	
N	Р2/2	Р7/2	ПВ1-1.0	
N	Р7/2	Р9/2	ПВ1-1.0	
N	Р9/2	Р/2	ПВ1-1.0	
N	Р/2	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Р10/2	Р11/2	ПВ1-1.0	

ПРИБЫВАЮТ
ИМБ. №

ТП - 903-4-21 АП-2

Унифицированные инженерные сооружения раз-
мешенные в м.л.к. Костромля (проблема 43.4)
на п. частные для строительства на территории
4177 вл.я.ч.н.д. горячего п.ч.т. лист Ликтов

Изд. отд.	Кохановский	С.И.	24.11.80
Гл. св-во	Коршун	В.А.	24.11.80
Р.к. сек.	Бачух	В.А.	24.11.80
Зам. р. сек.	Сенькин	В.А.	24.11.80
Р.к. зр.	Насо	В.А.	24.11.80

водоснабжения
стены из кирпича 7 21
щит автоматики
общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. МИНСК
ФОРМАТ 11

ИМБ. № табл. | Подп. и дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	Р11/2	Р8/2/В	ПВ1-1.0	
N	Р8/2/В	Р6/11	ПВ1-1.0	
N	Р6/11	Р8/11	ПВ1-1.0	
N	Р8/11	Р86/2	ПВ1-1.0	
N	Р86/2	Р87/2	ПВ1-1.0	
N	Р87/2	Р81/2	ПВ1-1.0	
Г-101	РВ11	Р2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2/17	Р1/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р1/17	х71/3	ПВ1-1.0	
Г-101	х71/3	Р2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2-1/04	ЗЦП/2	ПВ1-1.0	
401	ЗЦП/4	КС/1	ПВ1-1.0	
401	КС/1	х73/2	ПВ1-1.0	
401	х73/2	х75/5	ПВ1-1.0	
401	х75/5	Р10/1	ПВ1-1.0	
401	Р10/1	Р11/11	ПВ1-1.0	
401	Р11/11	Р6/4	ПВ1-1.0	
401	Р6/4	Р86/5	ПВ1-1.0	
404	Р86/5	Р6/10	ПВ1-1.0	
404	Р6/10	Р11/22	ПВ1-1.0	
404	Р11/22	Р12/22	ПВ1-1.0	
404	Р12/22	Р13/22	ПВ1-1.0	
404	Р13/22	Р14/22	ПВ1-1.0	
409	Р14/22	х74/3	ПВ1-1.0	

ПРИБЫВАЮТ
ИМБ. №

ТП - 903-4-21

АП-2

Копировал Сентебоза

ФОРМАТ 11976-04

ИМБ. № табл. | Подп. и дата

Изд. отд.	Кохановский	С.И.	24.11.80
Гл. св-во	Коршун	В.А.	24.11.80
Р.к. сек.	Бачух	В.А.	24.11.80
Зам. р. сек.	Сенькин	В.А.	24.11.80
Р.к. зр.	Насо	В.А.	24.11.80

Лист
8

Продолжение табл. 2

Албом 4

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
311	ХТ4/1	Р7/ХЗ/9	ПВЗ-1.0	
312	Р7/ХЗ/1	ХТ4/2	ПВЗ-1.0	
811	ХТ4/5	ПР5/02	ПВ1-1.0	
811	ПР5/02	ПН1/01	ПВ1-1.0	
А801	В1/Л1	П1/С2	ПВ1-1.0	
А802	П1/С1	В2/Л1	ПВ1-1.0	
805	В2/С1	Р17	ПВ1-1.0	
804	Р15	ХТ4/6	ПВ1-1.0	
804	ХТ4/6	Р7/ХЗ/1	ПВЗ-1.0	
804	Р7/ХЗ/1	ЗщП/7	ПВЗ-1.0	
501	ЗщП/6	Кс/9	ПВ1-1.0	
501	Кс/9	ХТ3/4	ПВ1-1.0	
501	ХТ3/3	ХТ5/3	ПВ1-1.0	
501	ХТ5/3	Р2/14	ПВ1-1.0	
501	Р2/14	Р10/13	ПВ1-1.0	
501	Р10/13	Р11/1	ПВ1-1.0	
501	Р11/1	Р8/4	ПВ1-1.0	
501	Р8/4	Р87/5	ПВ1-1.0	
504	Р87/3	Р8/10	ПВ1-1.0	
504	Р8/10	Р48/22	ПВ1-1.0	
504	Р48/22	Р49/22	ПВ1-1.0	
504	Р49/22	Р410/22	ПВ1-1.0	
504	Р410/22	Р411/22	ПВ1-1.0	
504	Р411/22	Р412/22	ПВ1-1.0	
504	Р412/22	Р415/22	ПВ1-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИМБ.№

ТТ 903-4-21

АП-2

лист 9

ИМБ.№ табл. Подпись и дата

ИМБ.№ докум. Подп. Дата

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

Албом 4

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
502	Р45/8	Р2/12	ПВ1-1.0	
Г-107	Р2/15	Кс/3	ПВ1-1.0	
Г-106	Кс/4	Р2/1	ПВ1-1.0	
Г-106	Р2/1	РВ2/01	ПВ1-1.0	
Г-104	РВ2/А	Р1/15	ПВ1-1.0	
Г-103	Р1/1	Р1-1/07	ПВ1-1.0	
Г-108	Р1-1/10	ХТ1/1	ПВ1-1.0	
Г-109	ХТ1/5	Р2-1/10	ПВ1-1.0	
Г-105	Р2-1/07	РВ2/02	ПВ1-1.0	
412	Р61	РВ6/1	ПВ1-1.0	
413	РВ6/6	Р7/15	ПВ1-1.0	
414	Р7/17	Кс/2	ПВ1-1.0	
521	Кс/10	Р9/17	ПВ1-1.0	
520	Р9/15	РВ7/6	ПВ1-1.0	
522	РВ7/4	Р10/1	ПВ1-1.0	
Г-102	Р1-1/04	РВ1/4	ПВ1-1.0	
519	РВ7/1	Р8/1	ПВ1-1.0	
411	РВ6/А	Р8/1	ПВ1-1.0	
407	Р43/А	ХТ3/9	ПВ1-1.0	
509	ХТ3/7	Р48/А	ПВ1-1.0	
1-1	ИР1/5	1-КН1/21	ПВ1-1.0	
1-1	1-КН1/21	ХТ2/1	ПВ1-1.0	
1-3	ХТ2/3	1-КН2/14	ПВ1-1.0	
1-3	1-КН2/14	1-ИУ1/5	ПВ1-1.0	
1-4	1-ИУ1/2	ХТ2/4	ПВ1-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИМБ.№

ТТ 903-4-21

АП-2

лист 10

ИМБ.№ табл. Подпись и дата

ИМБ.№ докум. Подп. Дата

Копирован СЕНТЕБЕРА ФОРМАТ 11 976-04

Продолжение табл. 2

А. П. Б. 0. 0. 4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
601	X72/5	P7/14	ПВТ-1.0	
602	P7/12	X72/7	ПВТ-1.0	
603	X12/9	P9/14	ПВТ-1.0	
604	P9/12	X72/10	ПВТ-1.0	
1-2	X72/2	1-КН2/13	ПВТ-1.0	
1-2	1-КН2/13	1-КН1/22	ПВТ-1.0	
2-1	X1/17	2-КН1/21	ПВТ-1.0	
2-1	2-КН1/21	НР1/1	ПВТ-1.0	
1-10	НР1/6	P2/7	ПВТ-1.0	
1-7	P2/3	НР1/4	ПВТ-1.0	
2-10	НР1/2	P2/8	ПВТ-1.0	
1-8	P2/5	P1/15	ПВТ-1.0	
2-8	P1/12	P2/6	ПВТ-1.0	
2-7	P2/4	НР1/8	ПВТ-1.0	
2-3	2-НУ15	2-КН2/14	ПВТ-1.0	
2-3	2-КН2/14	X71/9	ПВТ-1.0	
2-4	X71/10	2-НУ/2	ПВТ-1.0	
2-9	2-НУ/1	P1/14	ПВТ-1.0	
1-9	P1/17	1-НУ/1	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН1/22	2-КН2/13	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН2/13	X71/8	ПВТ-1.0	
511	X73/8	P79/1A	ПВТ-1.0	
513	X73/6	PY10/1A	ПВТ-1.0	
517	PY12/1A	X15/4	ПВТ-1.0	
402	X75/6	PY11A	ПВТ-1.0	

ПРИБЯЗАН

Ш. №

Лист 11

ТП 903-4-21

АП-2

ФОРМАТ 11

Ш. № лист. Подп. и дата

Ш. № лист. № докум. Подп. дата

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
515	PY11/1A	P10/11	ПВТ-1.0	
816	ЗЧП/8	X75/11	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	ПР5/01	ПВТ-1.0	
803	81/С1	P/3	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	ЗЧП/ЗЕМ	РБУКА/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	РБУКА/ЗЕМ	КАРКАС/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	П1/2L1	ПВТ-1.0	
804	ЗЧП/1	ЗЧП/3	ПВТ-1.0	
804	ЗЧП/3	ЗЧП/5	ПВТ-1.0	
804	ЗЧП/5	ЗЧП/7	ПВТ-1.0	
N	R8/3	R6/2	ПВТ-1.0	
N	R10/3	R10/2	ПВТ-1.0	
318	P7/X2/2	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
317	P7/X2/1	P7/X2/1	ПВТ-1.0	
317	P7/X2/1	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
316	P7/X2/2	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
315	P7/X1/3	P7/X1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/3	P7/X1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/6	P7/X1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/3	P7/X1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/6	P7/X1/9	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/9	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/2	ПВТ-1.0	

ПРИБЯЗАН

Ш. №

Лист 12

ТП 903-4-21

АП-2

Копировала Сентельва ФОРМАТ 11 976-04

Ш. № лист. Подп. и дата

Ш. № лист. № докум. Подп. дата

Продолжение табл. 2

Альбомы

Пробойщик	откуда идет	Куда поступает	данные пробова	примечание
303	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
303	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
503	РУ5/А	РУ5/21	ПВТ-1.0	
410	РУ4/В	РУ4/21	ПВТ-1.0	
408	РУ3/21	РУ3/В	ПВТ-1.0	
406	РУ2/21	РУ2/В	ПВТ-1.0	
403	РУ1/В	РУ1/21	ПВТ-1.0	
518	РУ12/В	РУ12/21	ПВТ-1.0	
516	РУ11/В	РУ11/21	ПВТ-1.0	

Прибязан

УИВ. №?

ТТ 903-4-21

АП-2

лист 13

формат 11

Продолжение табл. 2

Пробойщик	откуда идет	Куда поступает	данные пробова	примечание
314	РУ10/В	РУ10/21	ПВТ-1.0	
512	РУ9/В	РУ9/21	ПВТ-1.0	
510	РУ8/В	РУ8/21	ПВТ-1.0	
2-1	ИР11/7	ИР11/1	ПВТ-1.0	
1-1	ИР11/5	ИР11/3	ПВТ-1.0	
2-4	2-ИУ1/6	2-ИУ1/2	ПВТ-1.0	
1-4	1-ИУ1/2	1-ИУ1/6	ПВТ-1.0	
Г-101	ХТ1/4	ХТ1/3	ПВТ-1.0	
602	ХТ2/В	ХТ2/17	ПВТ-1.0	
601	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВТ-1.0	
501	ХТ3/3	ХТ3/4	ПВТ-1.0	
401	ХТ3/1	ХТ3/2	ПВТ-1.0	
413	Р7/1	Р7/15	ПВТ-1.0	
520	Р9/15	Р9/1	ПВТ-1.0	
805	Р11	Р17	ПВТ-1.0	
Г-101	РВ11/1	РВ11/3	ПВТ-1.0	

Прибязан

УИВ. №?

ТТ - 903-4-21

АП-2

лист 14

Копировала сентября 976-04 формат 11

УИВ. №? Подп. и дата

Имя, Инициалы, № докум., Подп., Дата

УИВ. №? Подп. и дата

Имя, Инициалы, № докум., Подп., Дата

таблица 3
подключения
проводок

Продолнение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
Левая	стенка		ПС		РВ
	ЛН1	810	01	411	1
811	01	811	02	N	2
N	02	811	02	N	2 п
				N	3 п
	81		ЭЦП	N	3
803	С1	804	1 п		
А801	Л1	Г-101	2		Р10
		804	3 п	522	1
	В2	804	3 п	N	2
805	С1	401	4	N	2 п
805	С1	804	5 п	N	3 п
А802	П1	804	5 п	N	3
		501	6		
	П1	504	7 п		РТ-1
810	2Л1 п	804	7	Г-102	04
810	1Л1 п	816	8	Г-103	07
810	1Л1			Г-108	10
А802	С1			N	11
А801	С2			N	11

Умб. №, л. №, и дата

Прибязан

Умб. №

ТП-903-4-21

АП-2

15

Формат 11

Продолнение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
	Р2-1	317	Х2/1 п	303	Х1/2 п
Г-101	04	317	Х2/1 п	303	Х1/2 п
Г-101	04	317	Х2/1 п	302	Х1/2 п
Г-105	07	303	Х1/9	303	Х1/2 п
Г-109	10	303	Х1/9 п	302	Х1/2 п
		302	Х1/8	303	Х1/2 п
N	11	302	Х1/8 п	303	Х1/2 п
N	11	301	Х1/7	302	Х1/2 п
		301	Х1/7 п	302	Х1/2 п
Передняя стенка		303	Х1/6 п		
	РТ	303	Х1/6 п	302	Х1/2 п
311	Х3/9	303	Х1/6 п	302	Х1/2 п
N	Х3/2	303	Х1/6 п	301	Х1/2 п
N	Х3/2	302	Х1/5 п	301	Х1/2 п
312	Х3/1	302	Х1/5 п	301	Х1/2 п
804	Х3/1	301	Х1/4 п	302	Х1/1 п
804	Х3/1	301	Х1/4 п	302	Х1-1 п
318	Х2/2	303	Х1/3 п	303	Х1/1 п
318	Х2/2	303	Х1/3 п	303	Х1/1 п
316	Х2/2	315	Х1/3	303	Х1/1 п
316	Х2/2	315	Х1/3	303	Х1/1 п
317	Х2/2 п	303	Х1/3 п	301	Х1/1 п

Умб. №, л. №, и дата

Прибязан

Умб. №

ТП-903-4-21

АП-2

16

Копировала Сентебова Формат 11
976-04

Альбом №

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
301	XI II П		рУ4	403	21 П
301	XI II П	409	A	404	22
301	XI II П	410	B П	404	22
301	XI II П	410	21 П		
301	XI II П	404	22	517	A
301	XI II П			518	B П
301	XI II П		рУ3	518	21 П
301	XI II П	407	A	504	22
303	XI II П	408	B П	504	22
303	XI II П	408	21 П		
302	XI II П	404	22		рУ11
302	XI II П	404	22	515	A
302	XI II П			516	B П
302	XI II П		рУ2	516	21 П
		405	A	504	22
		406	B П	504	22
	рУ5	406	21 П		
503	A П	404	22		рУ10
502	B	404	22	513	A
503	21 П			514	B П
507	22		рУ1	514	21 П
		402	A	504	22
		403	B П	504	22

ПРИБАВАН

ИЧЕ. №

ТТ-903-4-21 АП-2 Лист 17

формат 11

Имя, фамилия, Подп. Дата

Имя, фамилия, № докум. Подп. Дата

Альбом №

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
	рУ9	2-1	7 П		1-КН1
511	A	2-7	8	1-1	21
512	B П			1-1	21
512	21 П		2-НУ	1-2	22
504	22	2-9	1		
504	22	2-4	2		2-КН2
		2-4	2 П	2-2	13
	рУ8	2-3	3	2-2	13
509	A	2-4	6 П	2-3	14
510	B П			2-3	14
510	21 П		1 НУ		
504	22	1-9	1		1-КН2
504	22	1-4	2	1-2	13
		1-4	2 П	1-2	13
	ИП1	1-3	5	1-3	14
2-1	1	1-4	6 П	1-3	14
2-1	1 П				
2-10	2		2-КН1		КС
1-1	3 П	2-1	21	1101	1
1-7	4	2-1	21	401	1
1-1	5 П	2-2	22	414	2
1-1	5			1-107	3
1-10	6			1-108	4

ПРИБАВАН

ИЧЕ. №

ТТ-903-4-21 АП-2 Лист 18

Копировал Сентебова формат 11 976-04

Имя, фамилия, Подп. Дата

Имя, фамилия, № докум. Подп. Дата

А. Лавров 4

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Прободник	Контакт	Прободник	Контакт	Прободник	Контакт
501	9	601	6 П		ХТ4
501	9	602	7	311	1
521	10	602	7 П	312	2
		602	8 П	409	3
	ХТ1	603	9	Н	4
Г-108	1	604	10	Н	4
Г-101	3			811	5
Г-101	3 П		ХТ3	804	6
Г-101	4 П	401	1	804	6
Г-101	4	401	1 П		
Г-109	5	401	2 П		
2-1	7	401	2		ХТ5
2-2	8	501	3	816	1
2-3	9	501	3 П	Н	2
2-4	10	501	4 П	Н	2
		501	4	501	3
	ХТ2	Н	5	501	3
1-1	1	Н	5	517	4
1-2	2	513	6	401	5
1-3	3	509	7	401	5
1-4	4	511	8	402	6
601	5	407	9		
601	5 П				

Привязан

ИЧВ. №

АП-2

Лист 19

ФОРМАТ И

ИЧВ. № 117, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Прободник	Контакт	Прободник	Контакт	Прободник	Контакт
Правая стенка		2-10	8	603	14
	Р1	502	12	520	15 П
Г-103	1	501	14	520	15
Н	2	501	14	521	17
Н	2	Г-107	15		
2-8	12	Г-101	17		Р
2-9	14	Г-101	17		
1-8	15			805	1 П
Г-104	15		Р7	Н	2
Г-101	17	413	1 П	Н	2
Г-101	17	Н	2	803	3
1-9	17	Н	2	804	5
		602	12	805	7 П
	Р2	601	14	805	7
Г-106	1	413	15 П		
Г-106	1	413	15		Р10
Н	2	414	17	401	1
Н	2			401	1
1-7	3		Р9	Н	2
2-7	4	520	1 П	Н	2
1-8	5	Н	2	515	11
2-8	6	Н	2	501	13
1-10	7	604	12	501	13

Привязан

ИЧВ. №

АП-2

Лист 20

77-903-4-21

Копировал СЕНТЕБОВА 976-94

ФОРМАТ И

ИЧВ. № 117, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

ИЧВ. № 117, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

Альбом 4

Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3

Провод- НИК	КОНТАКТ	Провод- НИК	КОНТАКТ	Провод- НИК	КОНТАКТ
	P11		P8		P87
501	1	519	1	519	1
501	1	501	4	N	2
N	2	501	4	N	2
N	2	504	10	504	3
401	11	504	10	522	4
405	13	N	11	501	5
	P82	N	11	520	6
Г-104	A				
N	B				
N	B		P86		P81
Г-106	01	412	1	Г-101	1
Г-105	02	N	2	Г-101	1 η
		N	2	N	2
	P5	404	3	Г-101	3 η
412	1	411	4	Г-102	4
401	4	401	5		
401	4	413	6		
404	10				
404	10				
N	11				
N	11				

Линв. № 10000 Подп. и дата

Прибыль			
Линв. №			

Линв. №	№ докум	подп	дата	

ТТ-903-4-21

АП-2

976-04

Линв
21

Яльбсч 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Рейка	10	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Щкаф щита		
		ЩЩ-3А-600 x 600 441Р30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный	1	
		ДПМ2-10/И2 ОСТ 16.0526.001-77		
4		Выключатель пакетный	2	
		ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77		
5		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	
6		Лампа накаливания	1	
		Б220-40 ГОСТ 6940-74		
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Прибор регулирующий Т48-1	1	
8		Переключатель универсальный		
		УП5312-С29 ТУ 16-524.074-75	2	

Привязан

Ивб. №

Ивб. №, лист, № док. и дата

Ивб. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ивб. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ивб. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ивб. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Ивб. №	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП 903-4-21

АП-2

Универсальные универсальные сооружения размещения в здании кардана (трехфазные узлы, т.е. насосные) для строительства на территории БЭР ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

1 21

Щит автоматики Общ. вид

формат 11

Ивб. №, лист, № док. и дата

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный	1	
		УП5312-И 43 ТУ 16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный	1	
		УП5314-Б53 ТУ 16-524.074-75		
11		Кнопка КЕ-01193, исп. С, красный	2	
		толкатель, ТУ 16, 526, 407-76		
12		Кнопка КЕ-01193, исп. Ч, черный	2	
		толкатель, ТУ 16, 526, 407-76		
13		Реле промежуточное электромагн.	7	
		нитное РПУВ-362223-220В, ТУ 16-523.333-71		
14		Реле промежуточное электромагн.		
		нитное РПУВ-961-220В, ТУ 16-523.295-75	4	
15		Реле времени пневматическое		
		РВП72-2121-220В, ТУ 16-523.472-74	1	
16		Реле времени ЭВ-218-220В, ТУ 16-523.158-75	2	
17		Жкаательное реле Р4214/0.05-220В	10	
18		Реле времени РВМ, 220 В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-4	1	
		ТУ 36.1270-73 Изд. вст. БСА-ЭЩП. Листок № 1		
20		Предохранитель ПТ Изд. вст. 0, 5 Я	1	
		ТУ 36.1101-71		

Привязан

Ивб. №

Лист

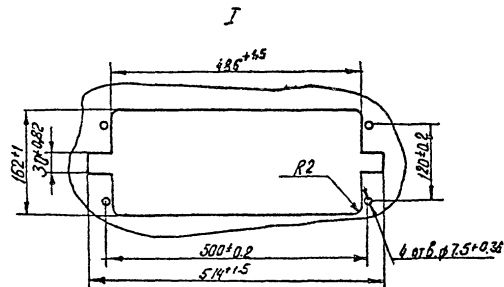
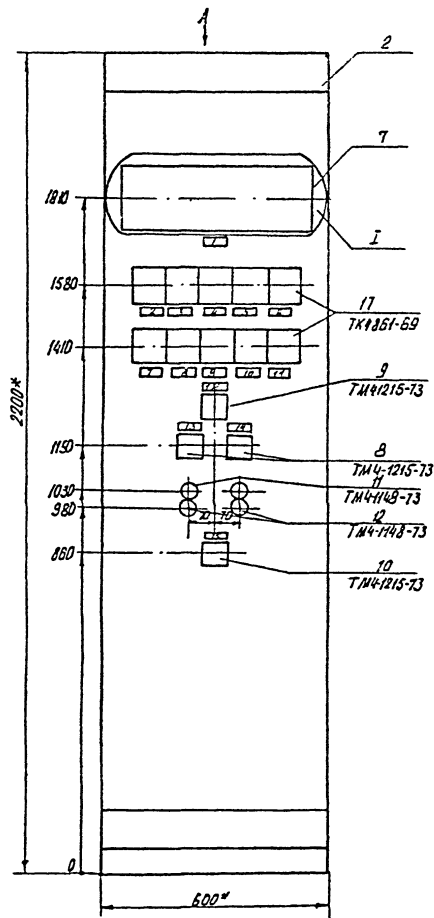
ТП 903-4-21

АП-2

2

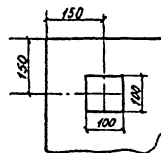
Копирован 976-04 формат 11

Мягкий 4



- * Размеры для справок
- Покрытие - барилант 3. ОСТ 36.13-16.
- Таблицы сведений и подключений выполняются на основании схем ИЦ 4...ИП-8.

Вид А

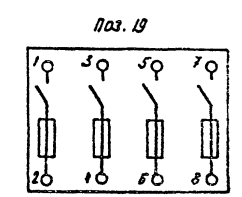
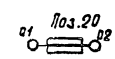
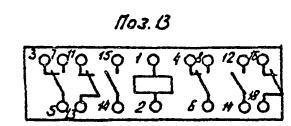
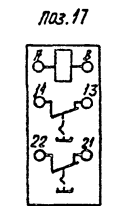
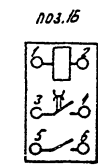
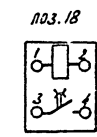
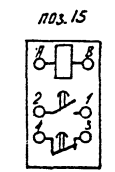
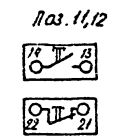
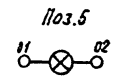
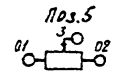
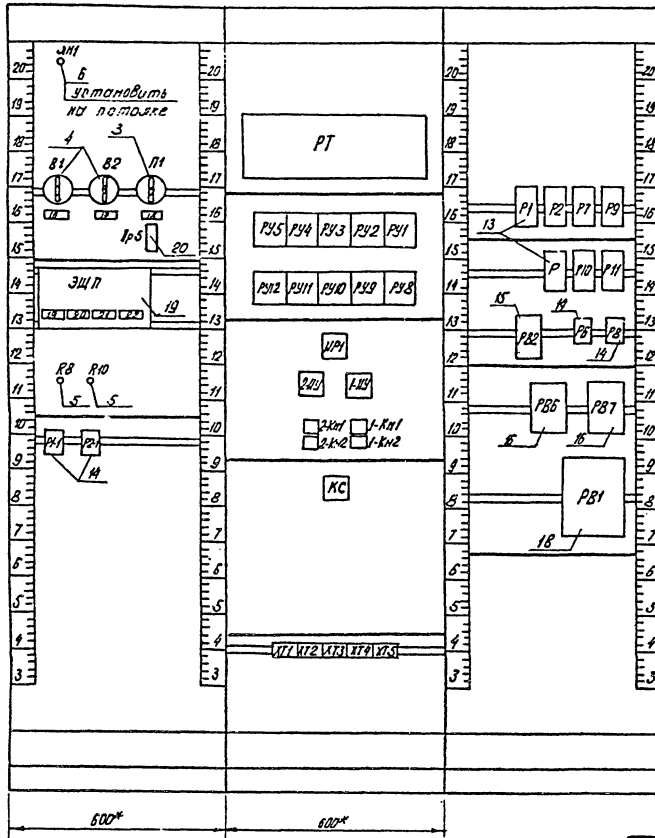


Прибыли			
Ив. №			

					711-905-4-21	ИП-2	Лист 4
Ив. №	Ив. №	№ докум.	Разр.	Исх.			

Копировал катрота 976-04 формат А2

Вид на внутренние плоскости
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



Прибавки

Изм.	Лист	№ докум.	Вод.	Центр	ТТ-903-4-21	ИП-2	Лист
							5

Листов 4

Соединения проводов Таблица 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	ЛН1/02	Р8/2	ПВ1-1.0	
N	Р8/3	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Р10/3	Р1-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р1-1/11	Р2-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р2-1/11	Р1/х3/2	ПВ3-1.0	
N	Р7/х3/2	х73/5	ПВ3-1.0	
N	х73/5	х74/4	ПВ1-1.0	
N	х74/4	х75/2	ПВ1-1.0	
N	х75/2	Р1/2	ПВ1-1.0	
N	Р1/2	Р2/2	ПВ1-1.0	
N	Р2/2	Р7/2	ПВ1-1.0	
N	Р7/2	Р9/2	ПВ1-1.0	
N	Р9/2	Р/2	ПВ1-1.0	
N	Р/2	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Р10/2	Р11/2	ПВ1-1.0	

привязан

И№.№

ТП - 903 - 4 - 21

АП-2

Унифицированные инженерные сооружения размещения в жилых кварталах тепловых узлов п.л. - котельный блок с теплообменником для ЦТП для НУМО горячего п.л.х. лист 7/21 водоснабжения стены из кирпича

ЩИТ АВТОМАТИКУ
общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. М. ЧС К
формат 11

Лист 4 из 4

Имя	Подпись	Дата
Инж. Ю.А. Кохановский	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.В. Каршин	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.А. Бочух	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.А. Сенькин	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.Р. Назо	<i>[Подпись]</i>	28.11.20

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р11/2	РВ2/8	ПВ1-1.0	
N	РВ2/8	Р6/11	ПВ1-1.0	
N	Р6/11	Р8/11	ПВ1-1.0	
N	Р8/11	РВ6/2	ПВ1-1.0	
N	РВ6/2	РВ7/2	ПВ1-1.0	
N	РВ7/2	РВ1/2	ПВ1-1.0	
Г-101	РВ1/1	Р2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2/17	Р1/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р1/17	х71/3	ПВ1-1.0	
Г-101	х71/4	Р2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2-1/04	ЗЩП/2	ПВ1-1.0	
401	ЗЩП/4	КС/1	ПВ1-1.0	
401	КС/1	х73/2	ПВ1-1.0	
401	х73/1	х75/5	ПВ1-1.0	
401	х75/5	Р10/1	ПВ1-1.0	
401	Р10/1	Р11/11	ПВ1-1.0	
401	Р11/11	Р6/4	ПВ1-1.0	
401	Р6/4	РВ6/5	ПВ1-1.0	
404	РВ6/3	Р6/10	ПВ1-1.0	
404	Р6/10	Р1/22	ПВ1-1.0	
404	Р1/22	Р2/22	ПВ1-1.0	
404	Р2/22	Р3/22	ПВ1-1.0	
404	Р3/22	Р4/22	ПВ1-1.0	
409	Р4/1А	х74/3	ПВ1-1.0	

привязан

И№.№

ТП - 903 - 4 - 21

АП-2

Копировал Сентеб-ва формат 11
976-04

Лист 4 из 4

Имя	Подпись	Дата
Инж. Ю.А. Кохановский	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.В. Каршин	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.А. Бочух	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.А. Сенькин	<i>[Подпись]</i>	28.11.20
Инж. С.Р. Назо	<i>[Подпись]</i>	28.11.20

Продолжение табл. 2

Альбом 4

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
311	ХТ4/1	РТ/ХЗ/9	ПВЗ-1.0	
312	РТ/ХЗ/1	ХТ4/2	ПВЗ-1.0	
811	ХТ4/5	ПР5/02	ПВТ-1.0	
811	ПР5/02	ПН1/01	ПВТ-1.0	
А801	81/П1	П1/С2	ПВТ-1.0	
А802	П1/С1	82/01	ПВТ-1.0	
805	82/С1	Р17	ПВТ-1.0	
804	Р/5	ХТ4/6	ПВТ-1.0	
804	ХТ4/6	РТ/ХЗ/1	ПВЗ-1.0	
804	РТ/ХЗ/1	ЗщП/7	ПВЗ-1.0	
501	ЗщП/К	КС/9	ПВТ-1.0	
501	КС/9	ХТ3/4	ПВТ-1.0	
501	ХТ3/3	ХТ5/3	ПВТ-1.0	
501	ХТ5/3	Р2/14	ПВТ-1.0	
501	Р2/14	Р10/13	ПВТ-1.0	
501	Р10/13	Р11/1	ПВТ-1.0	
501	Р11/1	Р8/4	ПВТ-1.0	
501	Р8/4	Р87/5	ПВТ-1.0	
504	Р87/3	РВ/10	ПВТ-1.0	
504	Р8/10	Р48/22	ПВТ-1.0	
504	Р48/22	Р49/22	ПВТ-1.0	
504	Р49/22	Р410/22	ПВТ-1.0	
504	Р410/22	Р411/22	ПВТ-1.0	
504	Р411/22	Р412/22	ПВТ-1.0	
504	Р412/22	Р415/22	ПВТ-1.0	

привязан

ИШБ.№

ТП 903-4-21

АП-2

лист 9

ИШБ.№ табл. проводн. и дата

ИШБ.№ № докум. подл. дата

формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
502	Р45/8	Р2/12	ПВТ-1.0	
Г-107	Р2/15	КС/3	ПВТ-1.0	
Г-106	КС/4	Р2/1	ПВТ-1.0	
Г-106	Р2/1	РВ2/01	ПВТ-1.0	
Г-104	РВ2/А	Р1/15	ПВТ-1.0	
Г-103	Р1/1	Р1-1/07	ПВТ-1.0	
Г-108	Р1-1/10	ХТ1/1	ПВТ-1.0	
Г-109	ХТ1/5	Р2-1/10	ПВТ-1.0	
Г-105	Р2-1/07	РВ2/02	ПВТ-1.0	
412	Р61	РВ6/1	ПВТ-1.0	
413	РВ6/6	Р7/15	ПВТ-1.0	
414	Р7/17	КС/2	ПВТ-1.0	
521	КС/10	Р9/17	ПВТ-1.0	
520	Р9/15	РВ7/6	ПВТ-1.0	
522	РВ7/4	Р10/1	ПВТ-1.0	
Г-102	Р1-1/04	Р8/14	ПВТ-1.0	
519	РВ7/1	Р8/1	ПВТ-1.0	
411	РВ6/А	Р8/1	ПВТ-1.0	
407	Р43/А	ХТ3/9	ПВТ-1.0	
509	ХТ3/7	Р48/А	ПВТ-1.0	
1-1	ИР1/5	1-КН1/21	ПВТ-1.0	
1-1	1-КН1/21	ХТ2/1	ПВТ-1.0	
1-3	ХТ2/3	1-КН2/14	ПВТ-1.0	
1-3	1-КН2/14	1-И1/5	ПВТ-1.0	
1-4	1-И1/2	ХТ2/4	ПВТ-1.0	

привязан

ИШБ.№

ТП - 903-4-21

АП-2

лист 10

ИШБ.№ табл. проводн. и дата

ИШБ.№ № докум. подл. дата

Копировал СЕНТЕБОВА формат 11 976-04

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
601	X72/5	P7/14	ПВТ-1.0	
602	P7/12	X72/7	ПВТ-1.0	
603	X72/9	P9/14	ПВТ-1.0	
604	P9/12	X72/10	ПВТ-1.0	
1-2	X72/2	1-КН2/13	ПВТ-1.0	
1-2	1-КН2/13	1-КН1/22	ПВТ-1.0	
2-1	X71/7	2-КН1/21	ПВТ-1.0	
2-1	2-КН1/21	НР1/1	ПВТ-1.0	
1-10	НР1/6	P2/7	ПВТ-1.0	
1-7	P2/3	НР1/4	ПВТ-1.0	
2-10	НР1/2	P2/8	ПВТ-1.0	
1-8	P2/5	P1/15	ПВТ-1.0	
2-8	P1/12	P2/16	ПВТ-1.0	
2-7	P2/4	НР1/8	ПВТ-1.0	
2-3	2-НУ/5	2-КН2/14	ПВТ-1.0	
2-3	2-КН2/14	X71/9	ПВТ-1.0	
2-4	X71/10	2-НУ/2	ПВТ-1.0	
1-9	2-НУ/1	P1/14	ПВТ-1.0	
1-9	P1/17	1-НУ/1	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН1/22	2-КН2/13	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН2/13	X71/8	ПВТ-1.0	
511	X73/8	P9/1A	ПВТ-1.0	
513	X73/6	PY10/A	ПВТ-1.0	
517	PY12/A	X75/4	ПВТ-1.0	
402	X75/6	PY1/A	ПВТ-1.0	

ПРИБЕЗАН

ИЖБ.№

ТЛ-903-4-21

АП-2

11

ФОРМАТ 11

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробова	Примечание
515	PY11/A	P10/11	ПВТ-1.0	
816	ЗЦП/8	X75/11	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	ПР5/01	ПВТ-1.0	
803	B1/С1	P1/3	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	ЗЦП/ЗЕМ	РВУКА/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	РВУКА/ЗЕМ	КАРКАС/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	П1/2L1	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/1	ЗЦП/3	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/3	ЗЦП/5	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/5	ЗЦП/7	ПВТ-1.0	
N	R8/3	R6/2	ПВТ-1.0	
N	R 10/3	R10/2	ПВТ-1.0	
318	P7/X2/2	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
317	P7/X2/1	P7/X2/1	ПВТ-1.0	
317	P7/X2/1	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
316	P7/X2/2	P7/X2/2	ПВТ-1.0	
315	P7/X1/3	P7/X1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/3	P7/X1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/6	P7/X1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/3	P7/X1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/6	P7/X1/9	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/9	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/X1/1	P7/X1/2	ПВТ-1.0	

ПРИБЕЗАН

ИЖБ.№

ТЛ 903-4-21

АП-2

12

Копировала сентября

ФОРМАТ 11
976-04

ИЖБ.№ подл. и дата

ИЖБ.№ подл. и дата

ИЖБ.№ подл. и дата

ИЖБ.№ подл. и дата

Альбом 4

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
303	Р7/х1/2	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
303	Р7/х1/2	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/2	Р7/х1/5	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/5	Р7/х1/8	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/8	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/1	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/1	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/1	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/2	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
302	Р7/х1/2	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/1	Р7/х1/4	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/4	Р7/х1/7	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/7	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/1	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/1	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/1	Р7/х1/1	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/1	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
301	Р7/х1/2	Р7/х1/2	ПВТ-1.0	
503	РУ5/А	РУ5/21	ПВТ-1.0	
410	РУ4/В	РУ4/21	ПВТ-1.0	
408	РУ3/21	РУ3/В	ПВТ-1.0	
406	РУ2/21	РУ2/В	ПВТ-1.0	
403	РУ1/В	РУ1/21	ПВТ-1.0	
518	РУ12/В	РУ12/21	ПВТ-1.0	
515	РУ11/В	РУ11/21	ПВТ-1.0	

привязан

лист №

77-903-4-21

АП-2

13

формат 11

Уч. №, лист, № докум., Подп., Дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
514	РУ10/В	РУ10/21	ПВТ-1.0	
512	РУ9/В	РУ9/21	ПВТ-1.0	
510	РУ8/В	РУ8/21	ПВТ-1.0	
2-1	ИР117	ИР11	ПВТ-1.0	
1-1	ИР115	ИР113	ПВТ-1.0	
2-4	2-ИУ16	2-ИУ12	ПВТ-1.0	
1-4	1-ИУ12	1-ИУ16	ПВТ-1.0	
Г-101	ХТ14	ХТ13	ПВТ-1.0	
602	ХТ2/8	ХТ2/7	ПВТ-1.0	
601	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВТ-1.0	
501	ХТ3/3	ХТ3/4	ПВТ-1.0	
401	ХТ3/1	ХТ3/2	ПВТ-1.0	
413	Р7/1	Р7/15	ПВТ-1.0	
520	Р9/15	Р9/1	ПВТ-1.0	
805	Р11	Р17	ПВТ-1.0	
Г-101	Р81/1	Р81/3	ПВТ-1.0	

привязан

лист №

77-903-4-21

АП-2

14

Копировала Семеновва 976-04 формат 11

Уч. №, лист, № докум., Подп., Дата

Таблица 3
подключения
проводок

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Продолжение таблицы 3	
				Проводник	Контакт
Левая	Стенка		ПРС		Р8
	ЛН1	810	01	411	1
811	01	811	02	N	2
N	02	811	02	N	2 П
				N	3 П
	В1		ЭЦП	N	3
803	С1	804	1 П		
А801	Л1	Г-101	2		Р10
		804	3 П	522	1
	В2	804	3 П	N	2
805	С1	401	4	N	2 П
805	С1	804	5 П	N	3 П
А802	Л1	804	5 П	N	3
		501	6		
	П1	504	7 П		Р1-1
810	2Л1 П	804	7	Г-102	04
810	1Л1 П	816	8	Г-103	6,
810	1Л1			Г-108	10
А802	С1			N	11
А801	С2			N	11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Продолжение таблицы 3	
				Проводник	Контакт
	Р2-1	3Г7	Х2/1 П	303	Х1/2 П
Г-101	04	317	Х2/1 П	303	Х1/2 П
Г-101	04	317	Х2/1	302	Х1/2 П
Г-105	07	303	Х1/9	303	Х1/2 П
Г-109	10	303	Х1/9 П	302	Х1/2 П
N	11	302	Х1/8	303	Х1/2 П
N	11	302	Х1/8 П	303	Х1/2 П
N	11	301	Х1/7	302	Х1/2 П
		301	Х1/7 П	302	Х1/2 П
Передняя стенка			303	Х1/6 П	302
	Р7	303	Х1/6 П	302	Х1/2 П
311	Х3/9	303	Х1/6 П	302	Х1/2 П
N	Х3/2	303	Х1/6 П	301	Х1/2 П
N	Х3/2	302	Х1/5 П	301	Х1/2 П
312	Х3/1	302	Х1/5 П	301	Х1/2 П
804	Х3/1	301	Х1/4 П	302	Х1/1 П
804	Х3/1	301	Х1/4 П	302	Х1-1 П
318	Х2/2	303	Х1/3 П	303	Х1/1 П
318	Х2/2	303	Х1/3 П	303	Х1/1 П
316	Х2/2	315	Х1/3	303	Х1/1 П
316	Х2/2	315	Х1/3	303	Х1/1 П
317	Х2/2 П	303	Х1/3 П	301	Х1/1 П

Шифр листа, подл. и дата

Привязан

Шифр №

Лист 15

ТП-903-4-2Г

АП-2

Формат 11

Изм. лист № 0: сум. подл. дата

Шифр листа, подл. и дата

Привязан

Шифр №

Лист 16

ТП 903-4-21

АП-2

Копировала Сентебова формат 11 976-04

Изм. лист № 0: докум. подл. дата

Альбом 4

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
301	XI II П		РУЧ	403	2I П
301	XI II П	409	A	404	22
301	XI II П	410	B П	404	22
301	XI II П	410	2I П		
301	XI II П	404	22	517	A
301	XI II П			518	B П
301	XI II П		РУЗ	518	2I П
301	XI II П	407	A	504	22
303	XI II П	408	B П	504	22
303	XI II П	408	2I П		
302	XI II П	404	22		РУ11
302	XI II П	404	22	515	A
302	XI II П			516	B П
302	XI II П		РУ2	516	2I П
		405	A	504	22
		406	B П	504	22
	РУ5	406	2I П		
503	A П	404	22		РУ10
502	B	404	22	513	A
503	2I П			514	B П
504	22		РУ1	514	2I П
		402	A	504	22
		403	B П	504	22

ПРИВЯЗАН

ИНС. №

ТП-903-4-21

АП-2

17

ФОРМАТ 11

ИНС. № докум. Подп. Дата

ИНС. № докум. Подп. Дата

ИНС. № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	Р19				
511	A	2-1	7 П		1-КН1
512	B П	2-7	8	1-1	2I
512	2I П			1-1	2I
504	22		2-НУ	1-2	22
504	22	2-9	1		
		2-4	2		2-КН2
	РУ8	2-4	2 П	2-2	13
509	A	2-3	3	2-2	13
510	B П	2-4	6 П	2-3	14
510	2I П			2-3	14
504	22		1 НУ		
504	22	1-9	1		1-КН2
504	22	1-4	2	1-2	13
		1-4	2 П	1-2	13
	КН1	1-3	5	1-3	14
2-1	1	1-4	6 П	1-3	14
2-1	1 П				
2-10	2		2-КН1		КС
1-1	3 П	2-1	2I	401	1
1-7	4	2-1	2I	401	1
1-1	5 П	2-2	22	414	2
1-1	5			Г-107	3
1-10	6			Г-106	4

ПРИВЯЗАН

ИНС. №

ТП 903-4-21

АП-2

18

Копировал Сентебова ФОРМАТ 11 976-04

Алюминий

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
501	9	601	6 П		ХТ4
501	9	602	7	311	1
521	10	602	7 П	312	2
		602	8 П	409	3
	ХТ1	603	9	N	4
Г-108	1	604	10	N	4
Г-101	3			811	5
Г-101	3 П		ХТ3	804	6
Г-101	4 П	401	1	804	6
Г-101	4	401	1 П		
Г-109	5	401	2 П		
2-1	7	401	2		ХТ5
2-2	8	501	3	816	1
2-3	9	501	3 П	N	2
2-4	10	501	4 П	N	2
		501	4	501	3
	ХТ2	N	5	501	3
1-1	1	N	5	517	4
1-2	2	513	6	401	5
1-3	3	509	7	401	5
1-4	4	511	8	402	6
601	5	407	9		
601	5 П				

Привязан

ИИВ. №

ТТ-903-4-21

АП-2

Лист 19

формат И

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
Правая стенка		2-10	8	603	14
	P1	502	12	520	15 П
Г-103	1	501	14	520	15
N	2	501	14	521	17
N	2	Г-107	15		
2-8	12	Г-101	17		P
2-9	14	Г-101	17	805	1 П
1-8	15			N	2
Г-104	15		P7	N	2
Г-101	17	413	1 П	803	3
Г-101	17	N	2	804	5
1-9	17	N	2	805	7 П
		602	12	805	7
	P2	601	14		
Г-106	1	413	15 П		
Г-106	1	413	15		P10
N	2	414	17	401	1
N	2			401	1
1-7	3		P9	N	2
2-7	4	520	1 П	N	2
1-8	5	N	2	515	11
2-8	6	N	2	501	13
1-10	7	604	12	501	13

Привязан

ИИВ. №

ТТ-903-4-21

АП-2

Лист 20

Копировал СЕНТЭБОВА
976-04 формат И

ИИВ. №, подп. дата

ИИВ. №, подп. дата

ИИВ. №, подп. дата

ИИВ. №, подп. дата

Альбом-4

Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3

Пробод- ник	контакт	Пробод- ник	контакт	Пробод- ник	контакт
	P11		P6		P87
501	1	519	1	519	1
501	1	501	4	N	2
N	2	501	4	N	2
N	2	504	10	504	3
401	11	504	10	522	4
405	13	N	11	501	5
	P82	N	11	520	6
Г-104	A				
N	B				
N	B		P86		P81
Г-106	01	412	1	Г-101	1
Г-105	02	N	2	Г-101	1 п
		N	2	N	2
	P6	404	3	Г-101	3 п
412	1	411	4	Г-102	4
401	4	401	5		
401	4	413	6		
404	10				
404	10				
N	11				
N	11				

УИВ №1004 Паша. У. Вата

Прибязан			
УИВ №			

УИВ №	№ докум	подп	дата	ТТ 905-4-21	АП-2	21			

976-04

Льбом 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Рейка	10	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Щиток щита ЩШ-3А-600x600 Ч41Р30 ОСТ 3613-76	1	
3		Переключатель пакетный ППМ2-10Н2 ОСТ 16.0526.001-77	1	
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	2	
5		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	
6		Лампа накаливания Б220-40 ГОСТ 6940-74	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Прибор регулирующий ТЧ8-1	1	
8		Переключатель универсальный УП5312-С29 ТУ 16-524.074-75	2	

Привязан

Инд. №

ТТ 903-4-21 АП-2

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.д., насосные) для строительства на территории БССР

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. 1	Лист 1	№ докум. 1	Подп. А. Коршун	Дата 14.11.80	Изм. 1	Лист 1	№ докум. 1	Подп. А. Коршун	Дата 14.11.80
Изм. 2	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В. Баск	Дата 14.11.80	Изм. 2	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В. Баск	Дата 14.11.80
Изм. 3	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В.С. Сенькин	Дата 14.11.80	Изм. 3	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В.С. Сенькин	Дата 14.11.80
Изм. 4	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В.С. Назар	Дата 14.11.80	Изм. 4	Лист 1	№ докум. 1	Подп. В.С. Назар	Дата 14.11.80
Изм. 5	Лист 1	№ докум. 1	Подп. И.А. Лосевоич	Дата 14.11.80	Изм. 5	Лист 1	№ докум. 1	Подп. И.А. Лосевоич	Дата 14.11.80

формат 11

Инд. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Переключатель универсальный УП5312-У43 ТУ 16-524.074-75	1	
10		Переключатель универсальный УП5314-Б53 ТУ 16-524.074-75	1	
11		Кнопка КЕ-011У3, исп. С, красный толкатель, ТУ 16, S26, 407-76	2	
12		Кнопка КЕ-011У3, исп. Ч, черный толкатель, ТУ 16, S26, 407-76	2	
13		Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223-220В, ТУ 16-523.333-71	7	
14		Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961-220В, ТУ 16-523.295-75	4	
15		Реле времени пневматическое РВП 72-2121-220В, ТУ 16-523.472-74	1	
16		Реле времени ЭВ-248-220В, ТУ 16-523.158-75	2	
17		Указательное реле РУ21У/0.05-220В	10	
18		Реле времени РВМ, м 220 В	1	
19		Щиток электропитания ЭЩП-У ТУ 36, 1270-73 Изл. вст. 0.5А-3шт. Изм. 0-1шт.	1	
20		Предохранитель ПТ Изл. вст. 0, S, Я ТУ 36.1101-71	1	

Привязан

Инд. №

ТТ 903-4-21 АП-2

Инд. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. 1	Лист 1	№ докум. 1	Подп.	Дата

Лист 2

Копировал 976-04 формат 11

Альбом 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Блок зажимов Б310 ТУ36.1750-74	5	
22		Упор ТУ36.1751-74	2	
23		Перемычка ТУ36.1752-74	5	
24		Рамка 66x26 ТУ36.1130-74	22	
<u>Материалы</u>				
Провод 380 ГОСТ6323-79				
25		ПВ 1x1	80м	
26		ПВЗ 1	10м	

Привязан

Изм. №

ТП-903-4-21

АП-2

Лист
3

формат 11

Таблица
надписи на табло
и в рамках

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
Рамка 66x26					
1	Регулятор отсыска тепла	1	19	Циркуляционные насосы ГВС	1
2	Резерв	1	20	Схема аварийной сигнализ.	1
3	Предупредительная сигнализ. нет напряжения	1	21	Схема предупредит. сигнализ.	1
4	ЦТП. Затопление	1	22	Резерв	1
5	Температура воды ГВС. Отклонение от нормы	1			
6	Циркуляционные насосы ГВС. Авария	1			
7	Давление прямой сетевой воды. Отклонение от нормы	1			
8	Давление обратной сетевой воды. Отклонение от нормы	1			
9	Давление системы ГВС. Отклонение от нормы	1			
10	Аварийная сигнализация. нет напряжения	1			
11	Резерв	1			
12	Циркуляционные насосы ГВС	1			
13	ручное / автоматическое	1			
14	ручное / автоматическая	1			
15	Съем аварийного сигнала	1			
16	Ввод электропитания №1	1			
17	Ввод электропитания №2	1			
18	Освещение щита	1			

Привязан

Изм. №

ТП-903-4-21

АП-2

Лист
6

Копировал Федотенко 976-04 формат 11

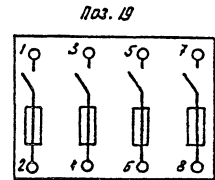
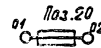
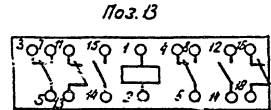
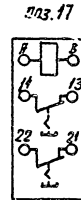
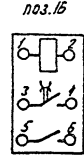
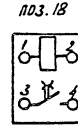
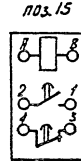
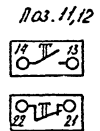
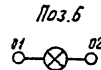
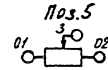
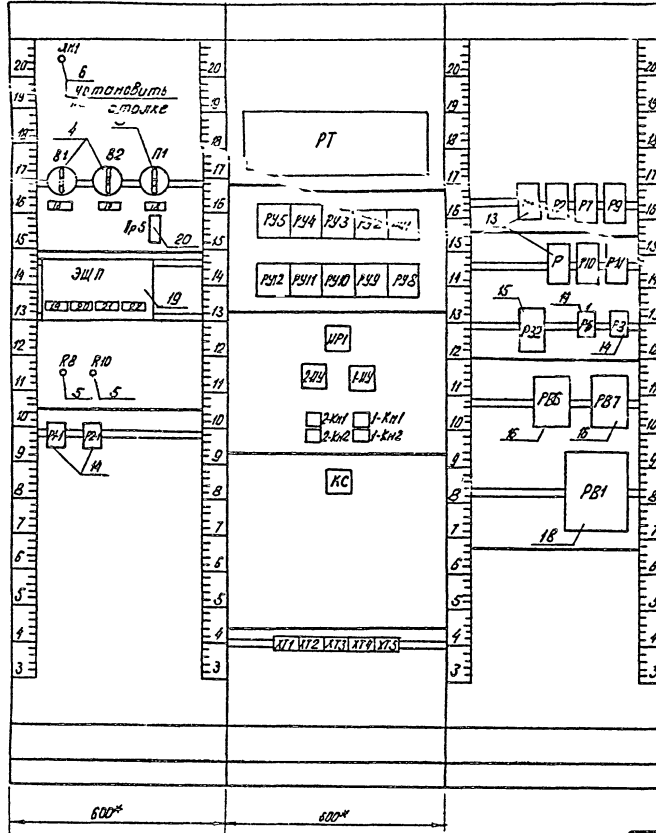
Изм. № надп. Подп. и дата

Изм. лист № докум. Подп. Дата

Изм. № надп. Подп. и дата

Изм. лист № докум. Подп. Дата

Вид на внутренние плоскости
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



Привязки			

Изм. №	лист	№ докум.	поп.	лист	ТТ 903-4-2)	ИП-2	лист
							5

Р.6660М4

Соединения проводов Таблица 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
N	ЛН1/02	Р8/2	ПВ1-1.0	
N	Р8/3	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Л10/3	Р1-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р1-1/11	Р2-1/11	ПВ1-1.0	
N	Р2-1/11	Р7/х3/2	ПВ3-1.0	
N	Р7/х3/2	х13/5	ПВ3-1.0	
N	х13/5	х14/4	ПВ1-1.0	
N	х14/4	х15/2	ПВ1-1.0	
N	х15/2	Р1/2	ПВ1-1.0	
N	Р1/2	Р2/2	ПВ1-1.0	
N	Р2/2	Р7/2	ПВ1-1.0	
N	Р7/2	Р9/2	ПВ1-1.0	
N	Р9/2	Р/2	ПВ1-1.0	
N	Р/2	Р10/2	ПВ1-1.0	
N	Р10/2	Р11/2	ПВ1-1.0	

прибязан

И№.№

ТТ 903-4-21

АП-2

Унифицированные инженерные сооружения розм. системы в жилых кварталах (тепловые узлы) для населения/для строительства на территории/для ЦТП для жилищного горячего пункта лист Улкер

Бовоснабжения, стены из кирпича

Щит автоматики

общий бив БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК

формат 11

И№.№ лист. Пр. и дата

И№.№ лист	Пр.	и	дата
1/1	Сен	1973	24.11.03
2/1	Сен	1973	24.11.03
3/1	Сен	1973	24.11.03
4/1	Сен	1973	24.11.03

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р11/2	РВ2/В	ПВ1-1.0	
N	РВ2/В	Р6/11	ПВ1-1.0	
N	Р6/11	Р8/11	ПВ1-1.0	
N	Р8/11	РВ6/2	ПВ1-1.0	
N	РВ6/2	РВ7/2	ПВ1-1.0	
N	РВ7/2	РВ1/2	ПВ1-1.0	
Г-101	РВ1/1	Р2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2/17	Р1/17	ПВ1-1.0	
Г-101	Р1/17	х11/3	ПВ1-1.0	
Г-101	х11/4	Р2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	Р2-1/04	зщп/2	ПВ1-1.0	
401	зщп/4	КС/1	ПВ1-1.0	
401	КС/1	х13/2	ПВ1-1.0	
401	х13/1	х15/5	ПВ1-1.0	
401	х15/5	Р10/1	ПВ1-1.0	
401	Р10/1	Р11/11	ПВ1-1.0	
401	Р11/11	Р6/4	ПВ1-1.0	
401	Р6/4	РВ6/5	ПВ1-1.0	
404	РВ6/3	Р6/10	ПВ1-1.0	
404	Р6/10	Р41/22	ПВ1-1.0	
404	Р41/22	Р42/22	ПВ1-1.0	
404	Р42/2	Р43/22	ПВ1-1.0	
404	Р43/22	Р44/22	ПВ1-1.0	
409	Р44/1А	х14/3	ПВ1-1.0	

прибязан

И№.№

ТТ 903-4-21

АП-2

Капировал Сентебова

формат 11 976-04

И№.№ лист. Пр. и дата

И№.№ лист	Пр.	и	дата
1/1	Сен	1973	24.11.03
2/1	Сен	1973	24.11.03
3/1	Сен	1973	24.11.03
4/1	Сен	1973	24.11.03

Л. № 504-4

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные проводс	примечание
311	X14/1	P7/x3/9	ПВ3-1.0	
312	P7/x3/1	X14/2	ПВ3-1.0	
811	X14/5	ПР5/02	ПВ1-1.0	
811	ПР5/02	ПН1/01	ПВ1-1.0	
А801	B1/Л1	П1/С2	ПВ1-1.0	
А802	П1/С1	82/Л1	ПВ1-1.0	
805	82/С1	P17	ПВ1-1.0	
804	P/5	X14/6	ПВ1-1.0	
804	X14/6	P7/x3/1	ПВ3-1.0	
804	P7/x3/1	ЗщП/7	ПВ3-1.0	
501	ЗщП/6	КС/9	ПВ1-1.0	
501	КС/9	X13/4	ПВ1-1.0	
501	X13/3	X15/3	ПВ1-1.0	
501	X15/3	P2/14	ПВ1-1.0	
501	P2/14	P10/13	ПВ1-1.0	
501	P10/13	P11/1	ПВ1-1.0	
501	P11/1	P8/4	ПВ1-1.0	
501	P8/4	P87/5	ПВ1-1.0	
504	P87/3	PВ/10	ПВ1-1.0	
504	P8/10	P18/22	ПВ1-1.0	
504	P18/22	P19/22	ПВ1-1.0	
504	P19/22	P110/22	ПВ1-1.0	
504	P110/22	P111/22	ПВ1-1.0	
504	P111/22	P112/22	ПВ1-1.0	
504	P112/22	P115/22	ПВ1-1.0	

проб.в.зак

ИШБ.№

Лист 9

ТП 903-4-21

АП-2

формат 11

ИШБ.№ табл. подпись и дата

ИШБ.№ табл. № докум. подл. дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные проводс	примечание
502	P15/8	P2/12	ПВ1-1.0	
Г-107	P2/15	КС/3	ПВ1-1.0	
Г-106	КС/4	P2/11	ПВ1-1.0	
Г-106	P2/11	P82/01	ПВ1-1.0	
Г-104	P82/A	P1/15	ПВ1-1.0	
Г-103	P1/11	P1-1/07	ПВ1-1.0	
Г-108	P1-1/10	X11/1	ПВ1-1.0	
Г-109	X11/5	P2-1/10	ПВ1-1.0	
Г-105	P2-1/07	P82/02	ПВ1-1.0	
412	P61	P86/1	ПВ1-1.0	
413	P86/6	P7/15	ПВ1-1.0	
414	P7/17	КС/2	ПВ1-1.0	
521	КС/10	P9/17	ПВ1-1.0	
520	P9/15	P87/6	ПВ1-1.0	
522	P87/4	R10/1	ПВ1-1.0	
Г-102	P1-1/04	PВ/14	ПВ1-1.0	
519	P87/1	P8/11	ПВ1-1.0	
411	P86/4	R8/1	ПВ1-1.0	
407	P13/A	X13/9	ПВ1-1.0	
509	X13/7	P18/A	ПВ1-1.0	
1-1	ИР1/5	1-КН1/21	ПВ1-1.0	
1-1	1-КН1/21	X12/1	ПВ1-1.0	
1-3	X12/3	1-КН2/14	ПВ1-1.0	
1-3	1-КН2/14	1-И1/5	ПВ1-1.0	
1-4	1-И1/2	X12/4	ПВ1-1.0	

проб.в.зак

ИШБ.№

Лист 10

ТП 903-4-21

АП-2

Копировал СЕНТЕБОВА ФОРМАТ 11 976-04

ИШБ.№ табл. подпись и дата

ИШБ.№ табл. № докум. подл. дата

продолжение табл. 2

Альбомы

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробоя	приме- чание
601	X72/5	P7/14	ПВТ-1.0	
602	P7/12	X72/7	ПВТ-1.0	
603	X72/9	P9/14	ПВТ-1.0	
604	P9/12	X72/10	ПВТ-1.0	
1-2	X72/2	1-КН2/13	ПВТ-1.0	
1-2	1-КН2/13	1-КН1/22	ПВТ-1.0	
2-1	X71/7	2-КН1/21	ПВТ-1.0	
2-1	2-КН1/21	ИР1/1	ПВТ-1.0	
1-10	ИР1/6	P2/7	ПВТ-1.0	
1-7	P2/3	ИР1/4	ПВТ-1.0	
2-10	ИР1/2	P2/8	ПВТ-1.0	
1-8	P2/5	P1/15	ПВТ-1.0	
2-8	P1/12	P2/6	ПВТ-1.0	
2-7	P2/4	ИР1/8	ПВТ-1.0	
2-3	2-ИУ/5	2-КН2/14	ПВТ-1.0	
2-3	2-КН2/14	X71/9	ПВТ-1.0	
2-4	X71/10	2-ИУ/2	ПВТ-1.0	
2-9	2-ИУ/1	P1/14	ПВТ-1.0	
1-9	P1/17	1-ИУ/1	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН1/22	2-КН2/13	ПВТ-1.0	
2-2	2-КН2/13	X71/8	ПВТ-1.0	
511	X73/8	PY9/1A	ПВТ-1.0	
513	X73/6	PY10/1A	ПВТ-1.0	
517	PY12/1A	X75/4	ПВТ-1.0	
402	X75/6	PY1/1A	ПВТ-1.0	

Прибязан

И№В.№

ТТ 903-4-21

АП-2

11

формат 11

продолжение табл. 2

Альбомы

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробоя	приме- чание
515	PY11/A	P10/11	ПВТ-1.0	
816	ЗЦП/8	X75/11	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	ПР5/01	ПВТ-1.0	
803	В1/С1	P13	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	ЗЦП/ЗЕМ	Рейка/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
ЗЕМЛЯ	Рейка/ЗЕМ	Коркас/ЗЕМ	ПВТ-1.0	
810	П1/1L1	П1/2L1	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/1	ЗЦП/3	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/3	ЗЦП/5	ПВТ-1.0	
804	ЗЦП/5	ЗЦП/7	ПВТ-1.0	
N	R8/3	R6/2	ПВТ-1.0	
N	R 10/3	R10/2	ПВТ-1.0	
318	P7 1X2/2	P7/x2/2	ПВТ-1.0	
317	P7/x2/1	P7/x2/1	ПВТ-1.0	
317	P7/x2/1	P7/x2/2	ПВТ-1.0	
316	P7/x2/2	P7/x2/2	ПВТ-1.0	
315	P7/x1/3	P7/x1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/3	P7/x1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/6	P7/x1/3	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/3	P7/x1/6	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/6	P7/x1/9	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/9	P7/x1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/1	P7/x1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/1	P7/x1/1	ПВТ-1.0	
303	P7/x1/1	P7/x1/2	ПВТ-1.0	

Прибязан

И№В.№

ТТ 903-4-21

АП-2

12

Копировала Сентелева

формат 11
976-04

Продолжение табл. 2

Альбом 4

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
303	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
303	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/1	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/1	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
301	РТ/Х1/2	РТ/Х1/2	ПВТ-1.0	
503	РУ5/А	РУ5/21	ПВТ-1.0	
410	РУ4/В	РУ4/21	ПВТ-1.0	
408	РУ3/21	РУ3/В	ПВТ-1.0	
406	РУ2/21	РУ2/В	ПВТ-1.0	
403	РУ1/В	РУ1/21	ПВТ-1.0	
518	РУ12/В	РУ12/21	ПВТ-1.0	
516	РУ11/В	РУ11/21	ПВТ-1.0	

Привязан

ШЕБ. №

ТП 303-4-21

АП-2

Лист 13

ФОРМАТ 11

ШЕБ. №, табл. Пробл. и дата

Кол. лист № докум. Подп. Дата

Продолжение табл. 2

Альбом 4

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
514	РУ10/В	РУ10/21	ПВТ-1.0	
512	РУ9/В	РУ9/21	ПВТ-1.0	
510	РУ8/В	РУ8/21	ПВТ-1.0	
2-1	НР117	НР11	ПВТ-1.0	
1-1	НР115	НР13	ПВТ-1.0	
2-4	2-НУ16	2-НУ2	ПВТ-1.0	
1-4	1-НУ12	1-НУ16	ПВТ-1.0	
Г-101	ХТ1/4	ХТ1/3	ПВТ-1.0	
602	ХТ2/8	ХТ2/7	ПВТ-1.0	
601	ХТ2/5	ХТ2/6	ПВТ-1.0	
501	ХТ3/3	ХТ3/4	ПВТ-1.0	
401	ХТ3/1	ХТ3/2	ПВТ-1.0	
413	Р7/1	Р7/15	ПВТ-1.0	
520	Р9/15	Р9/1	ПВТ-1.0	
805	Р11	Р17	ПВТ-1.0	
Г-101	Р81/1	Р81/3	ПВТ-1.0	

Привязан

ШЕБ. №

ТП-303-4-21

АП-2

Лист 14

Копировала Сетевова 07.08.94 ФОРМАТ 11

ШЕБ. №, табл. Пробл. и дата

Кол. лист № докум. Подп. Дата

таблица 3
подключения
проводок

Продолжение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
левая	стенка		прs		R8
	лн1	810	01	411	1
811	01	811	02	N	2
N	02	811	02	N	2 п
				N	3 п
	в1		эцп	N	3
803	с1	804	1 п		
A801	л1	Г-101	2		R10
		804	3 п	522	1
	в2	804	3 п	N	2
805	с1	401	4	N	2 п
805	с1	804	5 п	N	3 п
A802	л1	804	5 п	N	3
		501	6		
	л1	504	7 п		P1-1
810	2L1 п	804	7	Г-102	04
810	1L1 п	816	8	Г-103	07
810	1L1			Г-108	10
A802	с1			N	11
A801	с2			N	11

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Продолжение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
	P2-1	317	x2/1 п	303	x1/2 п
Г-101	04	317	x2/1 п	303	x1/2 п
Г-101	04	317	x2/1 п	302	x1/2 п
Г-105	07	303	x1/9	303	x1/2 п
Г-109	10	303	x1/9 п	302	x1/2 п
		302	x1/8	303	x1/2 п
N	11	302	x1/8 п	303	x1/2 п
N	11	301	x1/7	302	x1/2 п
		301	x1/7 п		
Передняя стенка		303	x1/6 п		x1/2 п
	P7	303	x1/6 п	302	x1/2 п
311	x3/9	303	x1/6 п	302	x1/2 п
N	x3/2	303	x1/6 п	301	x1/2 п
N	x3/2	302	x1/5 п	301	x1/2 п
312	x3/1	302	x1/5 п	301	x1/2 п
804	x3/1	301	x1/4 п	302	x1/1 п
804	x3/1	301	x1/4 п	302	x1-1 п
318	x2/2	303	x1/3 п	303	x1/1 п
318	x2/2	303	x1/3 п	303	x1/1 п
316	x2/2	315	x1/3	303	x1/1 п
316	x2/2	315	x1/3	303	x1/1 п
317	x2/2 п	303	x1/3 п	301	x1/1 п

ИШБ. №: Подп. и дата

Привязан

ИШБ. №

ТП 903-4-21

АП-2

лист 15

формат 11

ИШБ. №: Подп. и дата

Привязан

ИШБ. №

ТП - 903-4-21

АП-2

лист 16

Копировала Сентебова формат 11
976-04

Альбом 4

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
301	XI II П		РУ4	403	21 П
301	XI II П	409	A	404	22
301	XI II П	410	B П	404	22
301	XI II П	410	21 П		
301	XI II П	404	22	517	A
301	XI II П			518	B П
301	XI II П		РУ3	518	21 П
301	XI II П	407	A	504	22
303	XI II П	408	B П	504	22
303	XI II П	408	21 П		
302	XI II П	404	22		РУ11
302	XI II П	404	22	515	A
302	XI II П			515	B П
302	XI II П		РУ2	516	21 П
		405	A	504	22
		406	B П	504	22
	РУ5	406	21 П		
503	A П	404	22		РУ10
502	B	404	22	513	A
503	21 П			514	B П
504	22		РУ1	514	21 П
		402	A	504	22
		403	B П	504	22

ПРИБАВАН

ИШБ. №

ТТ 903-4-21

АП-2

Лист 17

ФОРМАТ 11

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
	РУ9	2-1	7 П		1-КН1
511	A	2-7	8	1-1	21
512	B П			1-1	21
512	21 П		2-ИУ	1-2	22
504	22	2-9	1		
504	22	2-4	2		2-КН2
		2-4	2 П	2-2	13
	РУ8	2-3	3	2-2	13
509	A	2-4	6 П	2-3	14
510	B П			2-3	14
510	21 П		1 ИУ		
504	22	1-9	1		1-КН2
504	22	1-4	2	1-2	13
		1-4	2 П	1-2	13
	ИР1	1-3	5	1-3	14
2-1	1	1-4	6 П	1-3	14
2-1	1 П				
2-10	2		2-КН1		КС
1-1	3 П	2-1	21	401	1
1-7	4	2-1	21	401	1
1-1	5 П	2-2	22	414	2
1-1	5			Г-107	3
1-10	6			Г-105	4

ПРИБАВАН

ИШБ. №

ТТ - 903-4-21

ТТ-2

Лист 18

Копирован Сехтевова ФОРМАТ 11 976-04

ИШБ. №, дата, подп. дата

ИШБ. №, дата, подп. дата

ИШБ. №, дата, подп. дата

ИШБ. №, дата, подп. дата

Альбом 4

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
501	9	601	6 П		X74
501	9	602	7	311	1
521	10	602	7 П	312	2
		602	8 П	409	3
	X71	603	9	N	4
Г-108	1	604	10	N	4
Г-101	3			811	5
Г-101	3 П		X73	804	6
Г-101	4 П	401	1	804	6
Г-101	4	401	1 П		
Г-109	5	401	2 П		
2-1	7	401	2		X75
2-2	8	501	3	816	1
2-3	9	501	3 П	N	2
2-4	10	501	4 П	N	2
		501	4	501	3
	X72	N	5	501	3
1-1	1	N	5	517	4
1-2	2	513	6	401	5
1-3	3	509	7	401	5
1-4	4	511	8	402	6
601	5	407	9		
601	5 П				

ПРИБЫВАЮТ

ИНВ. №

ТТ 903-4-21

АП-2

19

ФОРМАТ 11

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт	Пробойник	Контакт
Правая стенка		2-10	8	603	14
	P1	502	12	520	15 П
Г-103	1	501	14	520	15
N	2	501	14	521	17
N	2	Г-107	15		
2-8	12	Г-101	17		P
2-9	14	Г-101	17	805	1 П
1-8	15			N	2
Г-104	15		P7	N	2
Г-101	17	413	1 П	803	3
Г-101	17	N	2	804	5
1-9	17	N	2	805	7 П
		602	12	805	7
	P2	601	14		
Г-106	1	413	15 П		
Г-106	1	413	15		P10
N	2	414	17	401	1
N	2			401	1
1-7	3		P9	N	2
2-7	4	520	1 П	N	2
1-8	5	N	2	515	11
2-8	6	N	2	501	13
1-10	7	604	12	501	13

ПРИБЫВАЮТ

ИНВ. №

ТТ 903-4-21

АП-2

19

копировал Селитова

ФОРМАТ 11
976-04

ИНВ. №, Подп., Дата

ИНВ. №	№ докум.	Подп.	Дата

ИНВ. №, Подп., Дата

ИНВ. №	№ докум.	Подп.	Дата

Альбом 4

Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3 Продолжение таблицы 3

Пробод- ник	контакт	Пробод- ник	контакт	Пробод- ник	контакт
	P11		P8		P87
501	1	519	1	519	1
501	1	501	4	N	2
N	2	501	4	N	2
N	2	504	10	504	3
401	11	504	10	522	4
405	13	N	11	501	5
	P82	N	11	520	6
Г-104	A				
N	B				
N	B		P86		P81
Г-106	01	412	1	Г-101	1
Г-105	02	N	2	Г-101	1 п
		N	2	N	2
	P6	404	3	Г-101	3 п
412	1	411	4	Г-102	4
401	4	401	5		
401	4	413	6		
404	10				
404	10				
N	11				
N	11				

Лист, номер, подп. и дата

Прибязан			

ин.	лист	№ докум	подп. дата

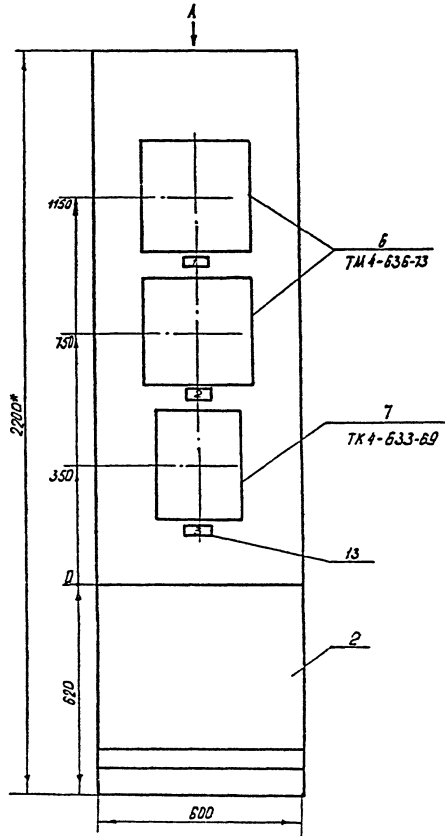
ТП 903-4-21

АП-2

21

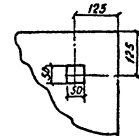
976-04

Рисунки



1. * Размеры для слабов
2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 36.13-76

Вид А



Имя, Имя, Имя

ПРИБОРЫ		

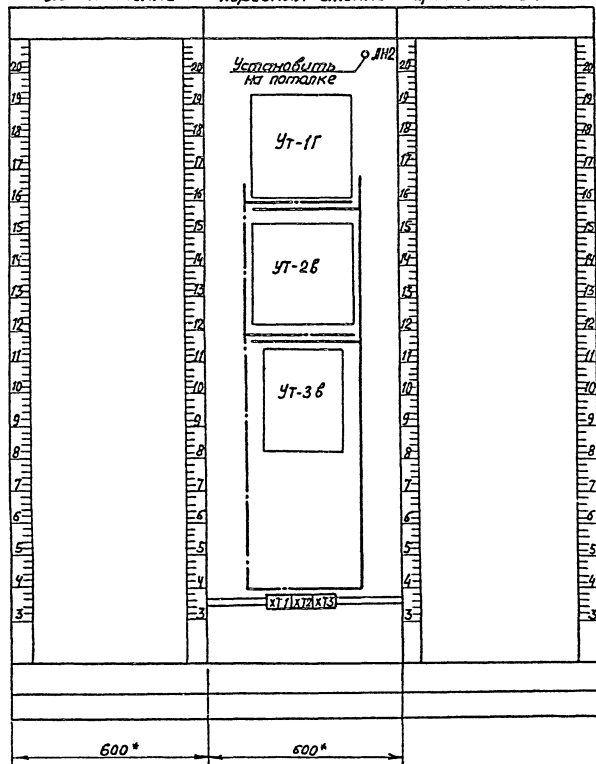
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

771 903-4-21 АП-3 3

Калировая камера 976-04 Формат 12

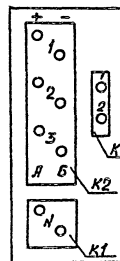
Листок 4

Вид на внутренние плоскости (развернута)
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка

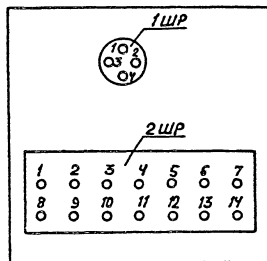


Приборы

№з. УТ-3Б



№з. УТ-1Г, УТ-2Б



Приблизит

Инд. №

Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата	ТТ 903-4-21	АП-3	Лист
							4

Копировал Федоткина 976-04 Формат 12

Соединения проводов

Провод- ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
	<u>Передняя стенка</u>			
804	УТ-1Г/2ШР-5	ХТЗ/7	}	пвз 1
Н	УТ-1Г/2 ШР-7	ХТЗ/2		
804	УТ-2В/2 ШР-5	ХТЗ/8	}	пвз 1
Н	УТ-2В/2 ШР-7	ХТЗ/3		
804	УТ-3В/К1	ХТЗ/9	}	пвз 1
Н	УТ-3В/К1-Н	ХТЗ/4		
1-3	УТ-1Г/1ШР-1	ХТ1/1	}	пвз 1
1-4	УТ-1Г/1ШР-2	ХТ1/2		
1-5	УТ-1Г/1ШР-3	ХТ1/3	}	пвз 1
1-6	УТ-1Г/1ШР-4	ХТ1/4		
2-3	УТ-2В/1ШР-1	ХТ1/5	}	пвз 1
2-4	УТ-2В/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8	}	пвз 1
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8	}	пвз 1
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2	}	пвз 1
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		
7	УТ-3В/К-2	ХТ2/5	}	пвз 1
Н	УТ-1Г/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$		
Н	УТ-2В/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$	}	пвз 1
Н	УТ-3В/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$		
Н	ЛН2/2	ХТЗ/5	}	пвз 1
811	ЛН2/1	ХТЗ/1		

Привязан

Инд. №

Кв.	Лист	№ докум.	Лист	Догод
-----	------	----------	------	-------

ТЛ 303-4-21

ЛП-3

Лист

5

Копировала Верхбуцкая 976-04. Формат 12

Листок А

Поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
		<u>Атлас</u>		
1		Резка	1	
		Стандартные изделия		
2		Щаф щита ЩШ-3А-Г-600x600 УЧ1Р36 0СТ 35-13-76	1	
3		Патрон резьбовой паталачный ЭП-5. Е 27 фл шнд 03131 ГОСТ 2746-4-71	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
4		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самонастройки КДЗ модификация 1000 ТУ25-07-1657-74	2	
5		Мост самонастройка КМ2 модификация 021	1	

Приблизан:			
Инд. №			

ТП 903-4-21 АП-3

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для самостоятельного на территории в/к.р.

Лист	Лист	Лист
24 И 90	1	7

БЕЛГОСПРОЕКТ
Г. МИНСК

Формат И1

Инд. №: поз., обозначение и дата

Инд. №: поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
КШН	Лист	Н° докум.	Посл.	Дата
ИЗМ.	Лист	А. Косинский	24 И 90	
ИЗМ.	Лист	А. Куришин	24 И 90	
ИЗМ.	Лист	Ф. Бочк	24 И 90	
ИЗМ.	Лист	В. Ренжун	24 И 90	
ИЗМ.	Лист	С. Мясн	24 И 90	
ИЗМ.	Лист	Л. Милевич	24 И 90	

Поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
6		Блок Б310	3	
		ТУ36. 1750-74		
7		Переключки П	7	
		ТУ36. 1752-74		
8		Упор	2	
		ТУ36. 1754-74		
9		Катушка подвешивающая К01-2.5	4	
10		Рамка 66x26	3	
		ТУ36. 1170-74		
		<u>Материалы</u>		
11		Пробой ГОСТ 6723-79		
		П831 380	25	
12		П811 380	20	

Инд. №: поз., обозначение и дата

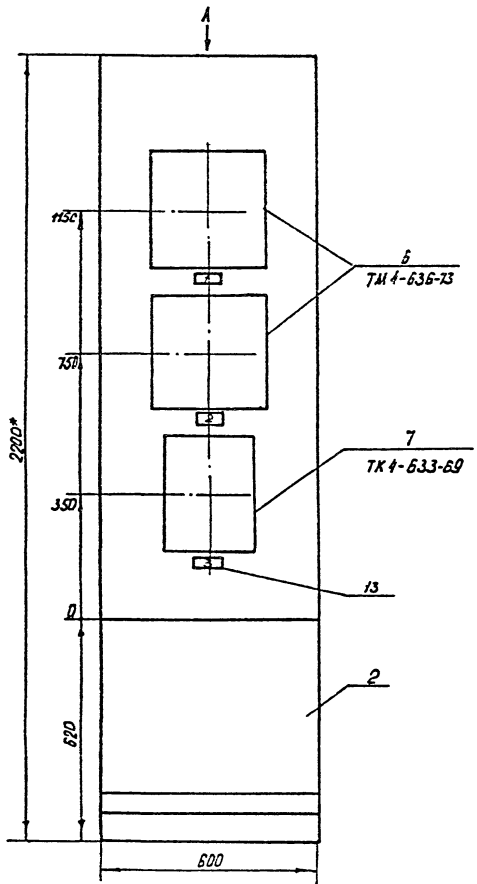
Инд. №: поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
КШН	Лист	Н° докум.	Посл.	Дата

Приблизан:			
Инд. №			

ТП-903-4-21 АП-3

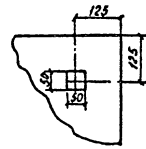
Копировал Цапкалива 976-04 формат И1

Рис. 4



- 1. * Размеры для справок
- 2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 36.13-76

Вид А



Изм. № 1 от 11.01.77

Привязан			
Инд. №			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТТ 903-4-21	АП-3	Лист
							3

Лавдан 4

Соединения проводов

провод- ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
	<u>Передняя стенка</u>			
804	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	}	пвз 1
Н	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2		
804	УТ-2Б/2ШР-5	ХТ3/8	}	
Н	УТ-2Б/2ШР-7	ХТ3/3		
804	УТ-3Б/К1	ХТ3/9	}	пвз 1
Н	УТ-3Б/Х1-Н	ХТ3/4		
1-3	УТ-1Г/1ШР-1	ХТ1/1	}	
1-4	УТ-1Г/1ШР-2	ХТ1/2		
1-5	УТ-1Г/1ШР-3	ХТ1/3	}	пвз 1
1-6	УТ-1Г/1ШР-4	ХТ1/4		
2-3	УТ-2Б/1ШР-1	ХТ1/6	}	
2-4	УТ-2Б/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2Б/1ШР-3	ХТ1/8	}	
2-6	УТ-2Б/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3Б/К2-1А	ХТ2/8	}	
1-2	УТ-3Б/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3Б/К2-2А	ХТ2/2	}	
2-2	УТ-3Б/К2-2Б	ХТ2/4		
7	УТ-3Б/К-2	ХТ2/5	}	пвз 1
Н	УТ-1Г/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Н	УТ-2Б/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$	}	
Н	УТ-3Б/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Н	ЛН2/2	ХТ3/5	}	
811	ЛН2/1	ХТ3/1		

Привязан

ЛНВ.Н²

Шкал. № 00071, 1000710000 и 00000

Кр. лист № 40-Уч.	Лист	Стр.			

ТТТ 903.-4-21

ЛП-3

Лист

5

Калининград Верхнебуцкая 976-04^{Формат 12}

Листом 4

поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		рейка	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		шкаф щита щ-3А-Г-600x600 УЧ1170 пст 36-13-76	1	
3		патрон резьбовой паталочный ЭП-5-Е27ФП инд. 01431 пст 2746-4-71	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
4		прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопишущий КИДЗ модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	
5		мост самопишущий КЕМ2 модификация 021 ТУ25-07-295-68	1	

привязан:
Инд. №

Т17 903-4-21 АП-3

Унифицированные инженерные сопряжения размещаемые в жилых казармах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории ВКСР.

ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

щит учета тепла.
общий вид

БЕЛГОПРОЕКТ
г. МИНСК

Формат И1

Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №

поз.	обозначение	наименование	кол.	Примеч.
6		блок Б310	3	
		ТУ36.1750-74		
7		перемычка П	7	
		ТУ36.1752-74		
8		Упор	2	
		ТУ36.1751-74		
9		копушка подгонная КП-2.5	4	
10		рамка 66x26	3	
		ТУ36.1170-74		
		<u>Материалы</u>		
11		пробой пст 6323-79		
		ПБ31 380	25	
12		ПБ11 380	21	

Инд. №

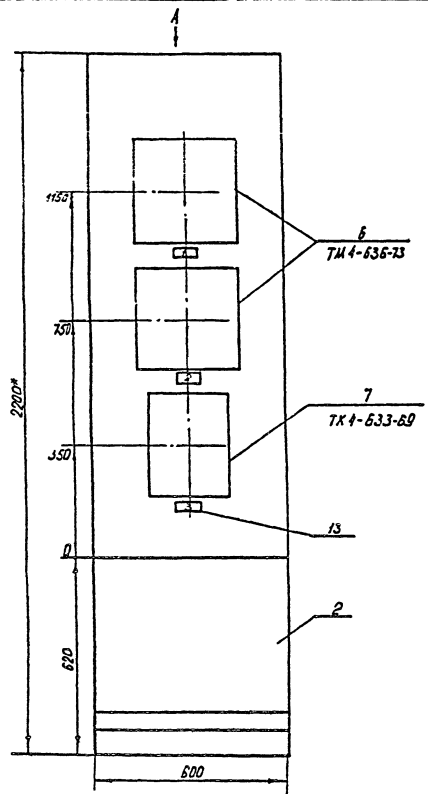
привязан

Т17 - 903-4-21 АП-3

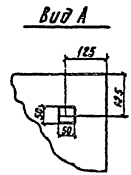
копирвал цапкловд 376-04 формат И1

Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №

Видом 4



1. Размеры для справок
2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 36.13-76



Изм. № 001

Листов 3

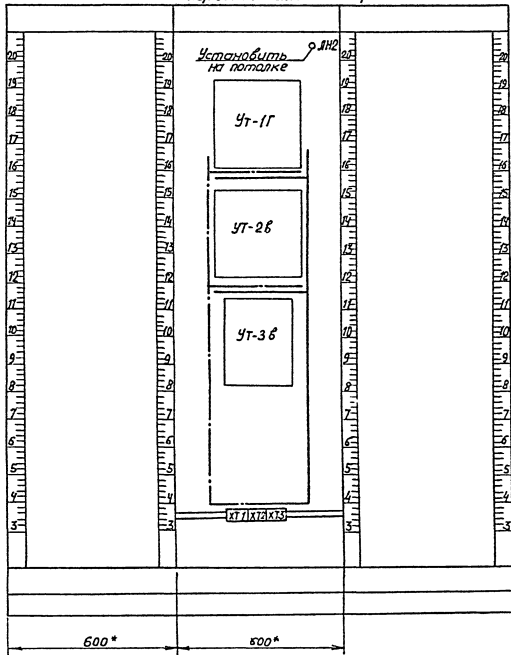
Привязка:		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТТ 903-4-21	АП-3	Лист
							3

Копированная Кедрава 976-04 Формат 12

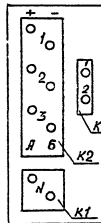
Листок 4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка

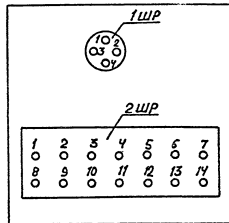


Приборы

Поз. УТ-3Б



Поз. УТ-1Г, УТ-2Б



Шифр инст. Подпись и дата

Прибязан

Инв. №

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	Изд.	Дата

АП-3

Лист
4

Листок 4

Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
<u>Передняя стенка</u>				
804	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	} пвз 1	
Н	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2		
804	УТ-2В/2ШР-5	ХТ3/8	} пвз 1	
Н	УТ-2В/2ШР-7	ХТ3/3		
804	УТ-3В/К1	ХТ3/9	} пвз 1	
Н	УТ-3В/К1-Н	ХТ3/4		
1-3	УТ-1Г/1ШР-1	ХТ1/1	}	
1-4	УТ-1Г/1ШР-2	ХТ1/2		
1-5	УТ-1Г/1ШР-3	ХТ1/3	} пвз 1	
1-6	УТ-1Г/1ШР-4	ХТ1/4		
2-3	УТ-2В/1ШР-1	ХТ1/6	}	
2-4	УТ-2В/1ШР-2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8	}	
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8	}	
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2	}	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		
7	УТ-3В/К-2	ХТ2/5	} пвз 1	
Н	УТ-1Г/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Н	УТ-2В/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$	}	
Н	УТ-3В/ $\frac{1}{2}$	Рейка / $\frac{1}{2}$		
Н	ЛН2/2	ХТ3/5	}	
811	ЛН2/1	ХТ3/1		

Привязки

Инд. №1

№	Ист.	№	Докум.	Подп.	Дата

ТТ 903-4-21

ЛП-3

Лист

5

Копировала Вержбицкая 976-04

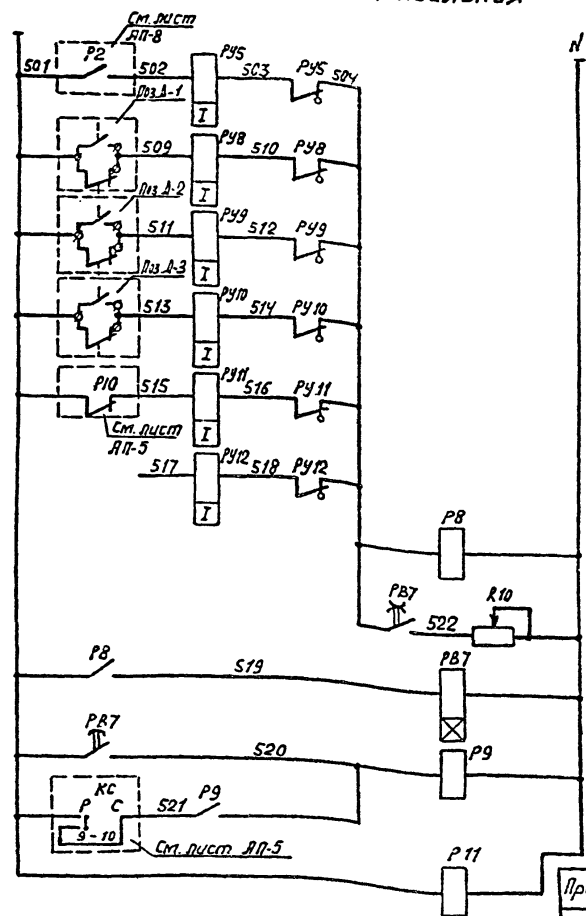
Формат 12

976-04

Имя, фамилия, должность и дата

Лист 4

Предупредительная электрическая сигнализация. Схема принципиальная



Питание ~220 В
Ст. лист АП-6

Циркуляторы ГВС

Прямая сетевая вода

Обратная сетевая вода

Система ГВС

Нет напряжения в схеме аварийной сигнализации

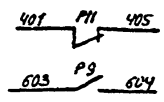
Резерв

Временная задержка срабатывания сигнализации

Общее реле аварии

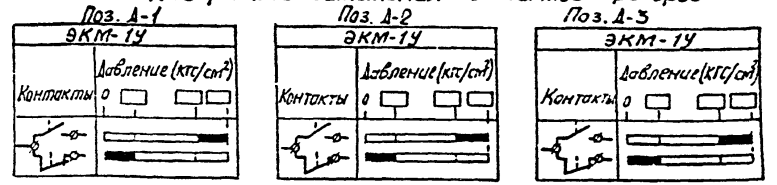
Счет аварийного сигнала

Контроль напряжения



В схему аварийной сигнализации см. лист АП-3
На ЛП см. проект, диспетчеризация

Диаграмма замыкания контактов приборов



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматики			
Р9, Р11	Реле промежуточное электромагнитное ПУБ-36223 ~220 В, 2х2р+2п, ТУ 16-523.331-71	2	
РВ7	Реле времени ЭВ-2УВ, ~220 В, 618, t-20 с 10+16,6 ± 16сек. замык., ТУ 16-523.158-75	1	
РУ5, РУВ, РУ2	Указательное реле РУ21у/0,05, Тераб. ~0,05 Я	6	
Р8	Реле промежуточное электромагнитное П140-961 ~220 В, 3п, ТУ 16-523.295-75	1	
Р10	Резистор ПЭВР-50, 50 Вт, 4,7 кОм	1	
Приборы местные			
А-1, А-2, А-3	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-1У, ~220 В.	3	

Шифр № подл. Подпись и дата. Владелец шифра

Сопротивление резистора R10 установить из расчета одновременного приема трех сигналов

Привязан

Имя. №	
--------	--

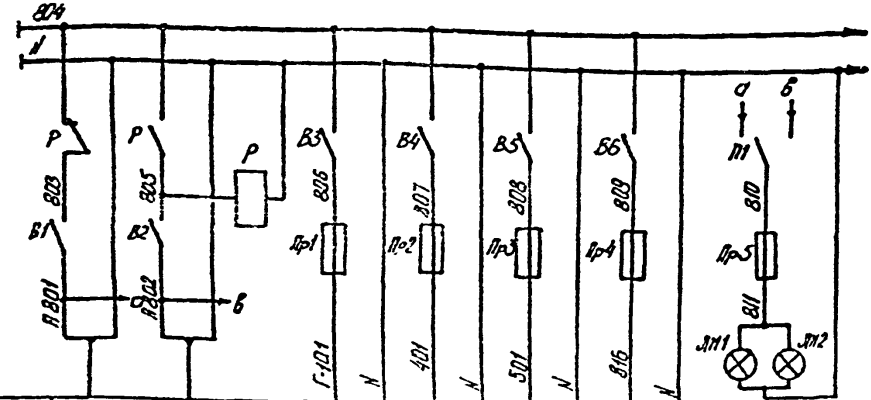
ТТ 903-4-21

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (стальные узлы т.п. насаждения) для обслуживания на территории БСР.

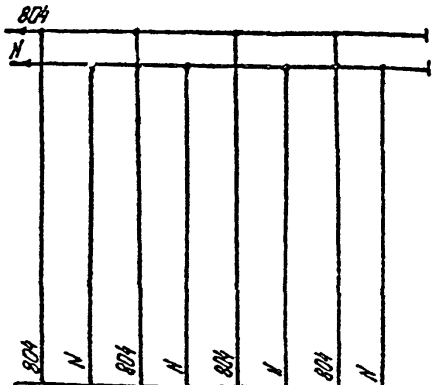
Нач. отд.	Юхановский	24.11.80	АП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича	Р	АП-4
Ин. спец.	Каршин	24.11.80			
Зам. в.с.	А.Семькин	24.11.80	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная		БЕЛГОСПРОЕКТ
Рис. эр.	С.Мазо	24.11.80			2 Минск
Инжен.	А.Масевич	24.11.80			

Копировал Федотенко Формат Т2 973-04

Листок 4



Тип	Ввод		Схема управ-ления	Схема аварийной сигнализ.	Схема резерв.	Общение	
	питания №1	питания №2				Щит учета тепла	Щит учета тепла
Ком. напр. (В)	U=220 В	U=220 В	~ 220 В	~ 220 В	~ 220 В	~ 220 В	~ 220 В
Потребл. Мг/ч	P=560 Вт	P=560 Вт	110	100	100	40 Вт	40 Вт
Место установки			Щит автоматики				



УТ-12	УТ-26	УТ-36	0-1е
КСДЗ-1000	КСДЗ-1000	КСМ2-021	Т48-1
~ 220 В	~ 220 В	~ 220 В	~ 220 В
35	35	30	85
Щит учета тепла			Щит авто-матики

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматики			
P	Реле промышленное электромагнитное ПУ2-362223 - 220В, 23*2Р*2ЛК-та Т5/6-523.331-71	1	
П1	Переключатель пакетный ЛПМ2-101М2 - 220В, 10А, ОП16.0526.001-71	1	
ЛН1	Лампа накаливания Б-220-40, ~ 220В, 40Вт	1	
В3...В6	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~ 220В, 6,3А ОП16.0526.001-71	4	Щиток
Лр1...Лр3	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, Тпл.Вт=0,5А	3	Электропитания ЩИ-4
Лр4	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, Тпл.Вт=1А	1	ТУ36.1270-73
Лр5	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, Тпл.Вт=0,5А ТУ36.101-71	1	
В1.В2	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~ 220В, 6,3А ОП16.0526.001-71	1	
Щит учета тепла			
ЛН2	Лампа накаливания Б-220-40 ~ 220В, 40Вт	1	

Лист № подл. Подпись и дата Взыск. №

Прибываем

Лист №	Имя	Подпись	Дата
	Нач. отд.	Я. Коршуки	24.11.80
	Сл. спец. отд.	Я. Коршуки	24.11.80
	Рук. сект.	Ф. Бачух	24.11.80
	Зам. р. в.	Ю. Семкини	24.11.80
	Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80
	Сл. инж.	В. Додо	24.11.80

ТТ 903-4-21

Указанные иммерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (подземные, наземные) для строительства по территории БССР

ЦП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича

Электроритание, схема электрической принципиальной

Станция лист листов

Р ВВ-6

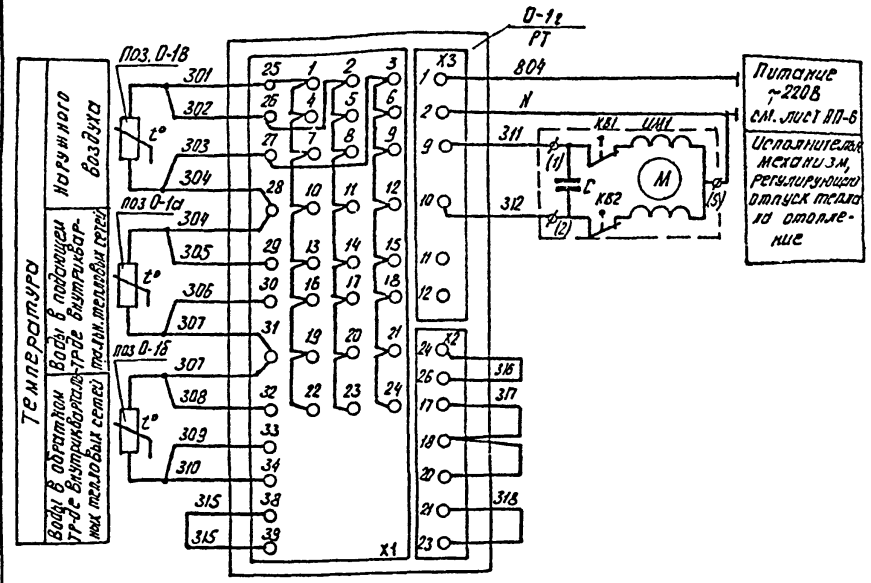
БЛАГОСПРОЕКТ Г. МИНСК

Калирская Кедрава 976-04 Формат 12

Лист 4

Регулятор отпуска тепла

Схема электрическая принципиальная



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматики			
0-1; ПТ	Прибор регулирующий для систем отопления Т48-1, ~ 220В, 50Гц, 35Вт	1	
Приборы и аппаратура местные			
ИМ1	Механизм исполнительный ПР-1М, ~ 220В, 50Вт	1	
1а	Термометр сопротивления ТСМ 5071	2	
1б	Термометр сопротивления ТСМ 6114	1	

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей исполнительного механизма ИМ

Контакты	Откр. ход	Закр.	Познотемп. цепи
КВ1	—	—	Открытые
КВ2	—	—	Закр. тие

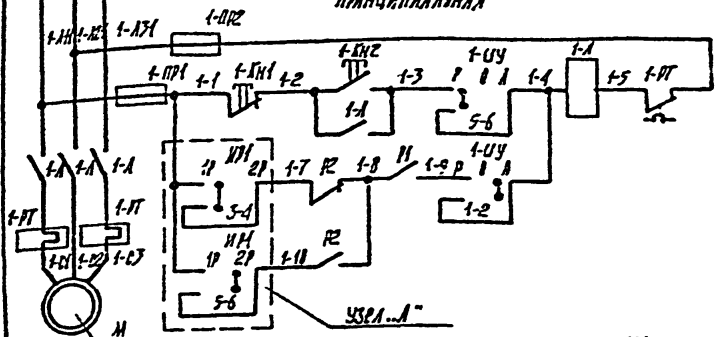
Лист № 4
Итого и всего
Всего листов

ТТ-903-4-21			
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., вводы) для строительства на территории БССР			
ЦТП для нужд горячего водоснабжения, стены из кирпича		Станция	Лист 7
Регулятор отпуска тепла		БЕЛГОСПРОЕКТ	
Схема подключения		Г. Минск	

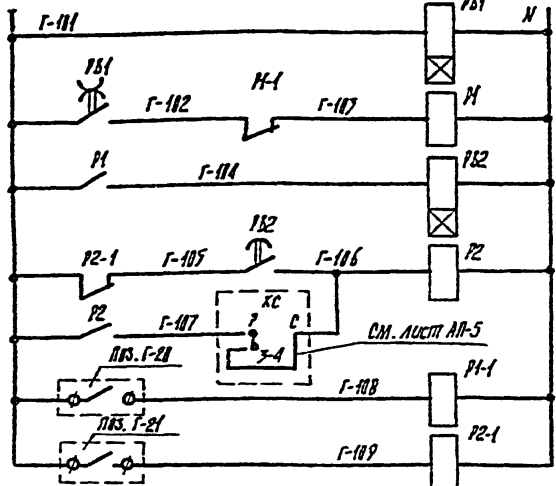
Приказы	И.О. Долж.	И.О. Долж.	И.О. Долж.	И.О. Долж.
	А. Косачевский	В. Коршуя	Ю. Селяхич	С. Мозо
	В. Пумпур			

Листом 4

Насос циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная



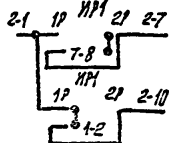
Эл. питание ~ 220В / 50Гц	Управление циркуляц. насосом
Ручное	
Автоматическое	



Эл. питание ~ 220В см. лист АИ-Б	РБ1 реле суперинерционной программы
	РБ1 реле управления насосами
	РБ2 реле задержка срабатывания АВР
	Авария с насосами
	Контроль перепада давления на бойлерах/обогреват.
	Контроль перепада давления на насосах

581 R2 582 В схеме предусмотрена сигнализация см. лист АИ-4

УЗСА.А (для насоса №2)



Диаграммы замыкания контактов приборов

РКС-1			РКС-1		
обознач.	Аббревиатура (к/с/с/м)	Назначение цепи	обознач.	Аббревиатура (к/с/с/м)	Назначение цепи
1.2	1.8	Контроль АР на бойлерах/обогреват.	1.2	1.8	Контроль АР на насосах

Приборы	Инд. №
---------	--------

Диаграмма замыкания контактов переключателя 1-НУ, 2-НУ

№ эк-ц/у	Положение контактов	УП 5312-829	
		Милл. В	Абсолют
1	1-2	-45°	0
2	1-4	-	-
3	1-5	-	-
4	1-8	-	-

Диаграмма замыкания контактов переключателя ИР1

№ эк-ц/у	Положение контактов	УП 5312-ИР1	
		1шб.	2шб.
1	1-2	0°	-45°
2	1-4	-	-
3	1-5	-	-
4	1-8	-	-

1. Схема управления насосом №2 аналогична приведенной для насоса №1 с заменой индекса "1" в маркировке цепей и аппаратуры на индекс "2" и узла "А".

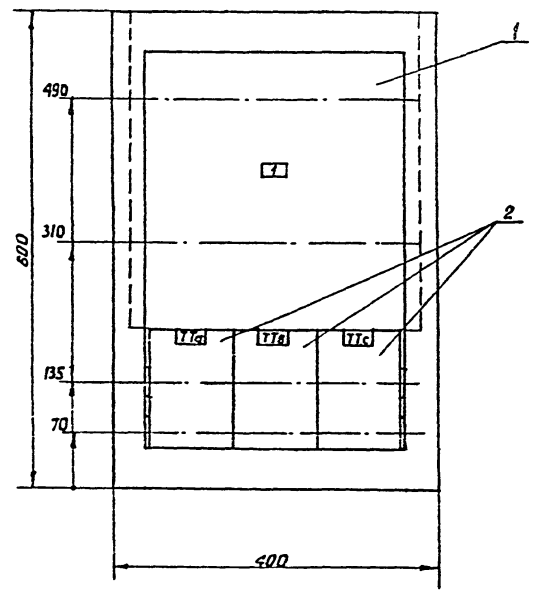
Пос. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
Центр автоматики			
1-НУ, 2-НУ	Переключатель универсальный УП5312-829 ~ 500В, 50Гц, 20А ТУ16-524.074-75	2	
ИР1	Переключатель универсальный УП5312-ИР1 ~ 500В, 50Гц, 20А ТУ16-524.074-75	1	
1-кн1, 2-кн1	Кнопка управления КБ-01143, исп. 5, ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. красный, 1р. ТУ16-526.407-74	2	
1-кн2, 2-кн2	Кнопка управления КБ-01143, исп. 4, ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. черный, 1р. ТУ16-526.407-74	2	
РБ2	Реле времени пневматическое РВ1 72-2121-0194 ~ 220В, 50Гц, 2.5А, 13 + 1р. ТУ16-523.472-74	1	
Р1, Р2	Реле промежуточное электромагнитное РПУ 2-362223, ~ 220В, 23 + 2 + 2л. ТУ16-523.371-74	2	
РВ1	Реле времени программное РВМ, ~ 220В, 50Гц, 4.8Т. ТУ25-09-183-87	1	
Р1-1, Р2-1	Реле промежуточное электромагнитное РПУ 0-301, ~ 220В, 3л. ТУ16-523.295-75	2	
Приборы и аппаратура местные			
1-пр1, 1-пр2 2-пр1, 2-пр2	Предохранитель	4	см. часть "Электрооборудование"
1-А, 1-П 2-А, 2-П	Пускатель магнитный	2	
1-гд, 1-гд	Датчик-реле разности давлений РКС-1	2	

ТТ 903-4-21

Исполн.	И. Лоповко	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90
Исполн.	А. Карачун	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90
Исполн.	Ф. Кучук	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90
Исполн.	Ю. Сивухин	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90
Исполн.	С. Мазо	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90
Исполн.	А. Лобко	Провер.	И. Лоповко	Дата	19.11.90

Листом 4.

Вид спереди
дверь не показана.



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 350 мм.

Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата
Имя, подпись и дата

Изготовить 1 компл.

ТТ-503-4-21 3-1

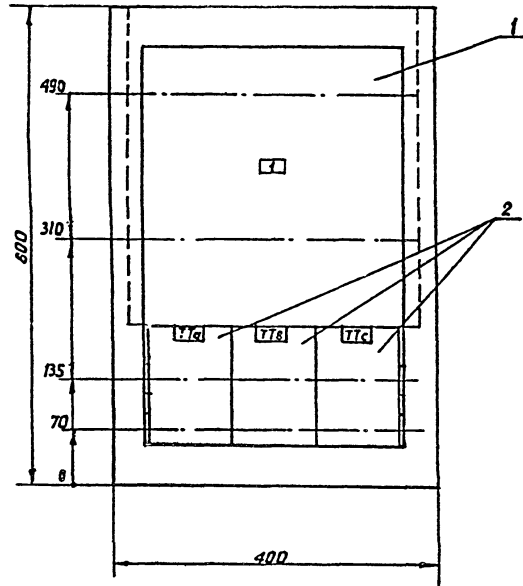
Привязан				Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вводное устройство ву. Общий вид.	Лист	Масса	Касилов
				Изм. от	И. Колганов	20.12.88	20.12.88				1:5
				Изм. сект.	В. Лебин	20.12.88	20.12.88		лист 1	лист 1	
				Изм. гл.	И. Пикис	20.12.88	20.12.88				
				Изм. инж.	В. Гачихо	20.12.88	20.12.88				

Белгоспроект
г. Минск

Копировала Сасбул 976-04 Формат 12

Альбом 4.

Вид спереди
дверь не показана



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящичка 350 мм.

ЦНБ. № подл. Подпись и дата. Временный. Инв. №. Формат и дата.

Изготовить 1 компл

		ТТ 903-4-21		3-1	
Привязан		Вводное устройство ву.		Лит Масса Масштаб	
		Общий вид.		1:5	
				лист 1 листов 1	
ЦНБ. №		Ст. инж. А. Гаццо		Белгоспроект г. Минск	

Копировала Сасевич 976-04. Формат 12

Лист 4

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
12				Схема электрическая соединений		
11				Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
	01			Переключатель ПБ-31		П
				I _н = 100 А, U = 380 В	01	
	02			Трансформатор тока		
				ТК-20, <input type="checkbox"/> / 5 А	03	ТТ _а , ТТ _б , ТТ _с

Привязан:

Инд. №

ТТ 903-4-21 3-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. инж.	А. Коршун			25.11.80
Рук. сект.	А. Левин			25.11.80
Зам. рук. сект.	И. Поперно			25.11.80
Рук. гр.	Я. Пикус			25.11.80
Ст. инж.	В. Гаццо			25.11.80

Вводное устройство ВУ.
Таблица технических данных аппаратов.

Лит. Лист Листов
1 1
Белгоспроект
г. Минск

Инд. №, год, лист, подпись и дата взамен инд. №, год, лист, подпись и дата

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначения	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготов. кт
		1		Табличка	1-Ввод ~380В	1		
				"	ТТ _а	1		
				"	ТТ _б	1		
				"	ТТ _с	1		

Инд. №, год, лист, подпись и дата взамен инд. №, год, лист, подпись и дата

Привязан:

Инд. №

ТТ 903-4-21 3-3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ин. спец.	А. Коршун			25.11.80
Рук. сект.	А. Левин			25.11.80
Зам. рук. сект.	И. Поперно			25.11.80
Рук. гр.	Я. Пикус			25.11.80
Ст. инж.	В. Гаццо			25.11.80

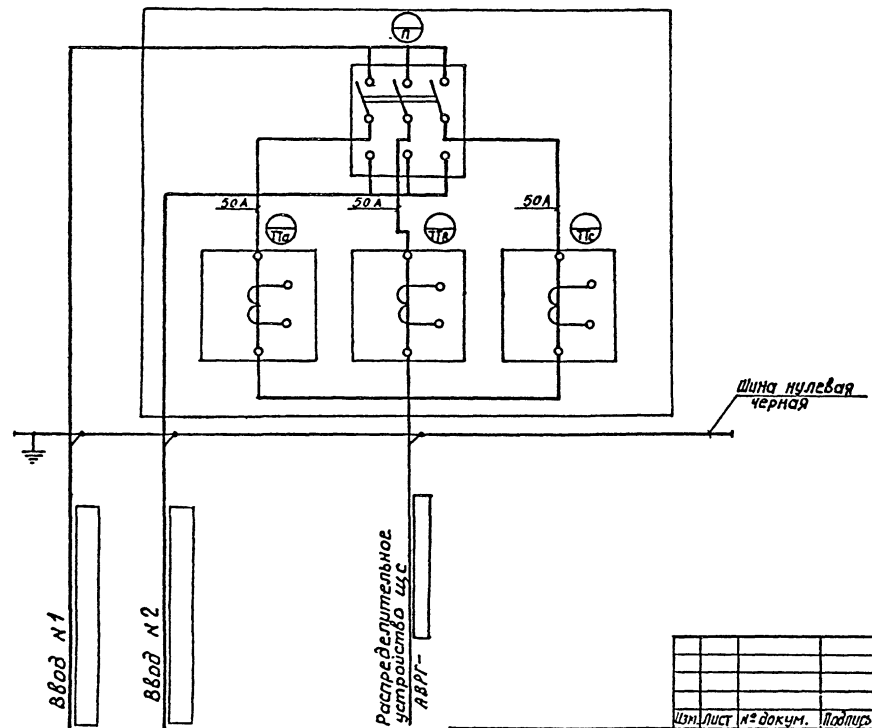
Вводное устройство ВУ.
Перечень надписей.

Лит. Лист Листов
1 1
Белгоспроект
г. Минск

Копировал Вадим
Формат 12
976-04

Альбом А.

Укажите в графах наименование, номер, дату подписи и дата

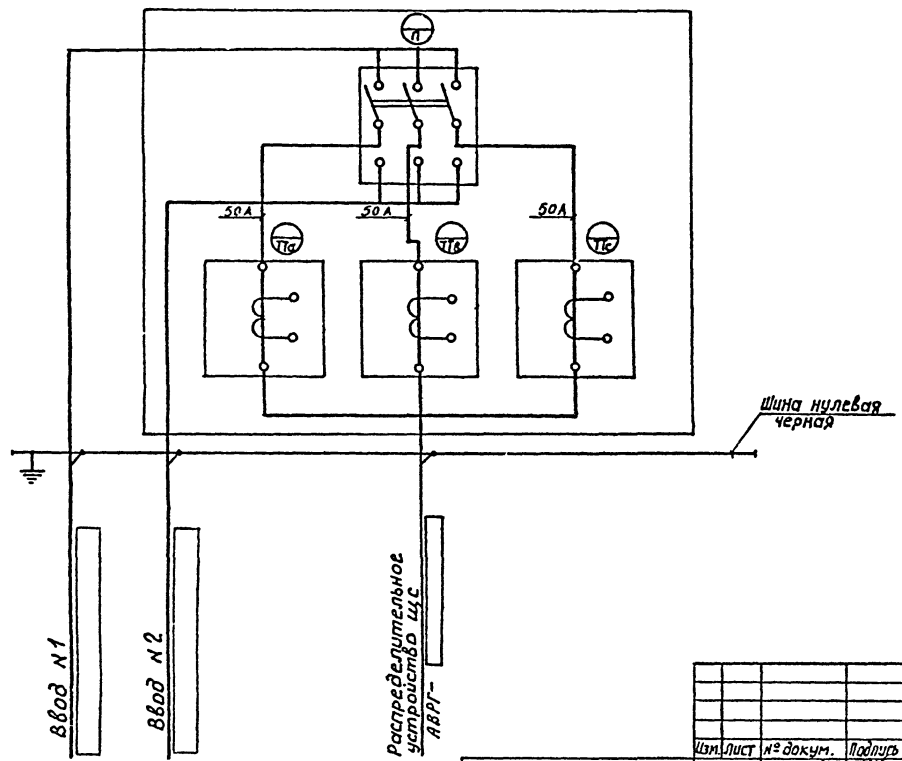


				ТП - 903-4-21		3-4	
Привязан				Вводное устройство ВУ. Схема соединений.			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Листов	
И. сп. отд.	И. Кохановский		25.11.80			—	
Рук. сект.	И. Левин		25.11.80			лист 1 / листов 1	
Зам. р. сек.	И. Паперно		24.11.80				
Рук. гр.	Я. Лукис		23.11.80				
Ст. инж.	Ю. Гоцико		23.11.80				
И. н. б. №						Белгоспроект г. Минск	

Копировала Саввич 976-04, формат 12

Альбом А.

Цифр. № посл. Поступил и дата Вымененный Цифр. № ввода Проверил и дата



				ТП 903-4-2)		3-4		
				Вводное устройство ВУ.		Лист	Масса	Масштаб
				Схема соединений.				—
				лист 1	листов 1			
				Белгоспроект				
				г. Минск				

Цифр. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Испол. отд.	И. Лихановский	<i>[Signature]</i>	24.11.80
Рук. сект.	И. Левин	<i>[Signature]</i>	26.11.80
Зам. р. сек.	И. Лоперно	<i>[Signature]</i>	26.11.80
Рук. гр.	Я. Ликус	<i>[Signature]</i>	19.11.80
Ст. инж.	Ю. Гоцико	<i>[Signature]</i>	19.11.80

Привязан			
Цифр. №			

Копировала Саввич
976-04
Формат 12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 32
Сдано в печать *16-8* 1981 г.
Заказ и тираж *1500* экз
Инь. и *316/4* цена *3-12*