

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

СЕРИЯ  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-22

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ  
СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 4

ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ  
ЩИТОВ

977-05  
4-10

				Прибязан	
Шифр					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса, 32  
Сдано в печать 15.08.1982 г.  
Заказ № 280 тираж 300 экз  
Изм. № 977/б цена 4-10

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

СЕРИЯ  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-22

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ  
СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- |          |        |   |
|----------|--------|---|
| АЛЬБОМ 1 | P1.1-1 | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ                   |
|          | P2.1-1 | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ                            |
|          | P3.1-1 | ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ                          |
|          | P4.1-1 | ТЕХНОЛОГИЯ  |
|          | P5.1-1 | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ                               |
|          | P5.2-1 | АВТОМАТИЗАЦИЯ                                     |
| АЛЬБОМ 2 | P7.1-1 | СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ<br>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  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
"БЕЛГОСПРОЕКТ"  
ПРИКАЗ № 190 от 24. 11. 1980г

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ "БЕЛГОСПРОЕКТ"

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Г. ИЛЬИНО

В. ПЕРАУН

М. ГИТКИН

					Привязан	
Инв. №						

977-05

Холм Равак Кедрова

Ф ор мат 12

## Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечан
0-1	Заглавный лист (начало)	2	
0-2	Заглавный лист (окончание)	3	
Щиты автоматики			
АП-1	Заказная спецификация на щиты	4-10	на 7 листах
АП-1	Заказная спецификация на щиты	11-17	на 7 листах
АП-1	Заказная спецификация на щиты	18-24	на 7 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	25-41	на 17 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	42-58	на 17 листах
АП-2	Щит автоматики. Общий вид.	59-75	на 17 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид	76-80	на 5 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид	81-85	на 5 листах
АП-3	Щит учета тепла. Общий вид.	86-90	на 5 листах
АП-4	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	91	
АП-5	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	92	
АП-6	Электрорегулирование. Схема электрическая принципиальная	93	
АП-7	Регулятор отпуска тепла. Схема подключения	94	
АП-8	Насос циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная.	95	
АП-9	Насос циркуляционный отопления №3 (№4). Схема электрическая принципиальная.	96	
АП-10	Подпиточный насос №5 (№6). Схема электрическая принципиальная (начало).	97	
АП-11	Подпиточный насос №5 (№6). Схема электрическая принципиальная (окончание)	98	

Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
Щкафы электрооборудования			
Вводное устройство ВУ			
Э-1	Общий вид	99	
Э-1	Общий вид	100	
Э-2	Общий вид	101	
Э-2	Общий вид	102	
Э-3	Таблица технических данных аппаратов	103	совместно с черт. Э-4
Э-3	Таблица технических данных аппаратов	104	совместно с черт. Э-4
Э-4	Перечень надписей	103	совместно с черт. Э-3
Э-4	Перечень надписей	104	совместно с черт. Э-3
Э-5	Схема соединений	105	
Э-5	Схема соединений	(106)	

Инв. №	Привязан	Страница	Лист	Листов
Зап. инж. В. Вигдорчик		24.11.80		
Инж. Л. П. Шаталов		24.11.80		
Инж. Л. П. Шаталов		24.11.80		
Начальн. А. Кошарин		24.11.80		
Инж. Л. П. Шаталов		24.11.80		
Инж. сек. А. Ф. Бая		24.11.80		
Инж. сек. А. Лев		24.11.80		
Инж. сек. А. Се		24.11.80		
Инж. сек. И. П.		24.11.80		
Инж. заруч. С. 1		24.11.80		
Инж. заруч. А. П.		24.11.80		

ТП-903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые пункты, насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заглавный лист (начало)

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск



## Общие указания

### I. Щиты автоматики

Настоящий раздел задания заводу-изготовителю щитов комплектван 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 Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР», утвержденной в 1979 г.

Щиты автоматики приняты по ОСТ 36 13-76. Чертежи щита выпалнены 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 ЛП необходимо выслать на завод-изготовитель для согласования.

### II. Шкафы электрооборудования

В данный раздел включены чертежи, необходимые для изготовления нестандартизированных вводных устройств ВУ. Чертежи выпалнены в соответствии с требованиями отраслевого стандарта ОСТ 160.800.485-77.

При привязке чертежей, передаваемых заводу-изготовителю, необходимо на черт Э-3 заполнить блики в соответствии с таблицей «Выбора вводно-распределительного устройства» на черт Э-3 альбома 1.

				Привязан	
Шифр №					
Экз. №	Р. Вязовник	24.11.80			
Лист №	В. Шенатов	24.11.80		ТТ-903-4-22	
Изд. №	В. Шенатов	24.11.80			
Нач. отд.	Я. Кокановский	24.11.80			
Лист отд.	Я. Кокановский	24.11.80			
Рис. проект.	Ф. Баух	24.11.80			
Экз. проект.	Я. Левич	24.11.80			
Экз. проект.	Ю. Семькин	24.11.80			
Экз. проект.	Ш. Паперно	24.11.80			
Рис. эмит.	С. Мазо	24.11.80			
Рис. эмит.	Я. Ликус	24.11.80			
				Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. нагреватели) для автономности на территории БССР	
				ЦПД для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Таблица Лист Листов
					Р 0-2
				Заглавный лист (окончание)	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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/ \_\_\_\_\_ Автоматизация  
Часть /раздел/ проекта \_\_\_\_\_  
Срок ввода объекта в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Заказная спецификация № \_\_\_\_\_ от " " \_\_\_\_\_ 1980 г.

на Щиты  
/бна оборудование, изделия и материалы, поставляемые заказчиком/

Всего листов 7  
Лист № 1

№ п/п	№ поз по технолог. схеме, места, установка	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования катал. № черт. № опр листа МЧТ/УМТС/оборуд	Завод-изготовитель /для импортного оборудования- страна, фирма/	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность на проекту	Единицы тыс. руб	Потребность на пускаемые комплексы	Кол-во изделий на складе	Имеется на складе	Запасная потребность на складе	Принятая потребность на 1980 год					Итого тыс. руб.	
					Код	Наименование								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	20	
		1 Щиты																		
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового																		
		ЩИ-ЗД-I-600x600 4У1Р30	АП-3	Гравмонтаж-																
		ОСТ 36.13-76		автоматика	шт			1												

ТП-903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.н. насосные) с 7-я спецификацией на проектирование 8882

Привязан	Мечад	А.Кохановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Этажи	Лист	Листов
	Л.спод	А.Коршун	24.11.80				
	Рук.сект.	Ф.Базук	24.11.80				
	Зам.р.с.н.	Ю.Сеньчин	24.11.80				
Инв. №	Рук.гв.	С.Мазо	24.11.80	Заказная спецификация на щиты	БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск		

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 2

№ п.п.	№ поз. по тех. налаг. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № отв. листа мест. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пускай импорт. лекс	ожидает начало монтажа в т.ч. на складе	Завершение работ по потребности на площадке	Принятая потребность на 19 год						
					Наименование	Код.							Всего	в т.ч. по кварталам				Стадия 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-3д-1-600х600 УЧ1Р30 ОСТ 36.13-76	АП-2	Главмонтаж-автоматика	шт			1											
2 Аппаратура																			
1		Патрон резьбовый потолочный Е 27ФП	ЭП-5		шт			1											
			Унд 03130 ОСТ 27.14.4-71																
2		Переключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПМ2-10/42		шт			1											
			ОСТ 16.0526 001-77																
3		Выключатель пакетный ~ 220 В, 10 А	ПВМ2-10		шт			2											
			ОСТ 16.0526 001-77																

777-903-4-22

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Стадия	Лист	Листов
	Р	АП-1	

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

Прибавлен

Нач. отд.	А. Кохановский	24.11.80
Пр. спец. отд.	А. Коршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Басух	24.11.80
Зам. рук. отд.	В. Генькин	24.11.80
Рук. вр.	С. Мазо	24.11.80

Ц.Н.В. № \_\_\_\_\_

# ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие \_\_\_\_\_  
 (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист №: 3

№ п/п	№ поз. по тех. схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № или листа мат. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на закупку комплект. листов	в т.ч. на склад	Заводская потребность на листы	Принятая потребность на 19 год					Сроки поставки, мес.	
					наименование	код							всего	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	
4		Резистор переменный 50ВТ, 4,7 КОМ	ПЭВР-50		шт			2											
5		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-009 7316-524 074-75		шт			7											
6		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-НУ3 7316-524 074-75		шт			3											
7		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5314-153 7316-524 074-75		шт			1											
8		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, цсп.5 Топкатель красного цвета	КЕ-011У3 7316-526 407-76		шт			6											

**КП 903-4-22**

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых зданиях (стальные узлы, ст. п. насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для н/зд горячего водоснабжения и отопления стены из кирпича

Заказная спецификация на цтпы

**БЕЛГОСПРОЕКТ**  
Г.МИНСК

Копировал Цоткалово 977-05 формат 12

Пробязан	Инж. общ. А. Колосовский	24.11.80
	Гл. спец. А. Корытин	24.11.80
	Тех. сект. Ф. Бачк	24.11.80
	Зам. рук. И. Гринькин	24.11.80
инв. №	Рук. гр. С. Масо	24.11.80

# Заказная спецификация №

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист № 4

№ п/п	№ поз по тех налож схеме, место устан	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, принадлежностей, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, № черт к опр. листа Мат. оборуд	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на участке комп. электр.	Потребность на участке электр. сетей	Потребность на участке электр. сетей	Потребность на участке электр. сетей	Принятая потребность на 19 год				
					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	
9		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, усл. 4	КЕ-01143		шт			7											
		Толкатель черного цвета	ТУ 16.526.407-76																
10		Реле промежуточное электромеханическое, ~220В, 50Гц, 2/2р, 2к-та	РПУ 2-362 223 1916 523 331-11		шт			10											
11		Реле промежуточное электромагнитное, * 220В, 50Гц, 3п к-та	РПУ 0-961 1916 523-295-75		шт			6											
12		Резистор, 25 Вт, 2,4 кОм	ПЭВ-25		шт			3											
13		Кнопка, 500В, 50Гц, 6А, усл. 4	КЕ-01143		шт			1											
		толкатель красного цвета	ТУ 16.526.407-76																
14		Переключатель типа тумблер	ТБ 1-4		шт			2											
		220В, 5А	УСО 360.049 79																

ТТ - 903-4-22

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копированная Кедра 977-05 формат 12

Исполнитель	А. Каршун	24.11.80
Гл. специалист	А. Каршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Бауш	24.11.80
Зам. рук.	Ю. Сенюк	24.11.80
Инв. №	Рук. гр. С. Мазо	24.11.80

Привязан

Итого: 19 листов

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

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. №, учрт. №, опр. лист	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пулевой комплектации	Прогноз на период строительства	Заявленная потребность на период строительства	Всего	Принятая потребность на 19 г.					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	
15		Арматура сигнальная 24В, 90МА	АСКМ ТУ16-535. 930-76		шт.			3											
16		Реле времени пневматическое 220В, 2,5А, 50Гц, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РВП-72- 2421-00У4 ТУ16-523 472-74		шт			3											
17		Реле времени = 110В, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РЭВ-812 ТУ16-523 455-74		шт.			1											
18		Реле времени, 220В, 50Гц, 1п+1з с выдержкой времени +1 времени замык. к-т	ЭВ-248 ТУ16-523 152-75		шт.			2											
19		Щиток электропитания I пл. вст. = 0.5А - 7шт. I пл. вст. = 4А - 1шт.	ЭЩП-4		шт.			2											

ТТ 903-4-22

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

Привязан	Нач. отд. Я. Кохановский	24.11.80	Заказная спецификация на щиты	Стадия, лист	Листов
	Гл. инж. Ф. Каршун	24.11.80			
	Рук. сект. Ф. Баух	24.11.80			
	Зам. р. с. Ю. Сенькин	24.11.80			
Инв. №	Рук. груп. С. Мазо	24.11.80			

**БЕЛГОСПРОЕКТ**  
г. Минск



# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 7

№ п/п	№ поз. по тех. нолог. 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 оборудован. страна фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пункт, тыс. руб.	Потребность в т.ч. на складе	Забронированная потребность на период 19__ г.	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	
26		Упор	ТУЗБ.1751-74		шт.			6											
27		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт.			4											

ТТТ - 903-4-22

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

Привязан	Нач. отд. Л. Колгановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Листов	Лист	Листов
	Л. спец. отд. Л. Коршун	24.11.80		Р	ЛП-1	
	Рук. сект. Ф. Бачур	24.11.80				
	Зам. р.с. Ю. Секицкий	24.11.80	Заказная спецификация на щиты			
Инв. №	Рук. групп. С. Мазо	24.11.80				

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 1980 г.

Генеральная проектная организация \_\_\_\_\_  
 Проектная организация-разработчик \_\_\_\_\_  
 Комплектующая организация \_\_\_\_\_  
 Отрасль народного хозяйства \_\_\_\_\_  
 Министерство/ведомство/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  
/вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком/

Всего листов 7  
Лист № 1

№ п/п	№ поз. по тех. набл. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, аппаратуры, материалов кабелиных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № 000 листа Материалы	Завод-изготовитель /для импортного оборудования- страна, фирма/	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс. руб.	Потребность на проект тыс. руб.	Указанные на проекте на нач. кварт. 1980 г.	Заблаговременная потребность на планир. год	Принятая потребность на 1980 год					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
		1. Щиты																
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафового																
		ЩШ-3Д-I-600x600 УЧ1 РЗО	АП-3	Гравмонтаж-				1										
		ОСТ 36.13-76		автоматика		шт												

ТП 903-4-22

Унифицированные уничерные соединения, размещаемые в жилых квартирах (тепловые узлы, т.н. пасабы) для строительства на территории

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Приблизан

Нач. отд.	А. Кохановский	24.11.80
Гл. сп. отд.	Я. Коршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Бачук	24.11.80
Зам. р. с.	Ю. Сенюк	24.11.80
Рук. р. р.	С. Мазо	24.11.80

Инд. № \_\_\_\_\_

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 2

№ п.п.	№ поз. по тех. налож. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. на отд. листе мат. оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на нулевой комплект	Ожидаемый поступок на склад в т.ч. на склад в 1990 г.	Запланированная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 90г					
					Наименование	Код.							Всего	в т.ч. по кварталам				Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
2		Щит автоматики, состоящий из щита шкафного ЩШ-3Д-I-600x600 УЧ1Р30 ОСТ 36.13-76	АП-2	Главмонтаж-автоматика	шт			1										
<b>2. Аппаратура</b>																		
1		Патрон резьбовой потолочный Е 27 фП	ЭП-5		шт			1										
			Цнд.03130 ГОСТ 27164-77															
2.		Переключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ППМ2-10/А2		шт			1										
			ОСТ 16.0526 001-77															
3		Выключатель пакетный ~ 220 В, 10 А	ПВМ2-10		шт			2										
			ОСТ 16.0526 001-77															

ТТ 903-4-22

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича.

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

Копировал фидатенка 977-05 формат 12

Привязан	Нач. отд.	А. Кохановская	24.11.80
	Гл.проект.	Я. Коршуна	24.11.80
	Рук. сект.	Ф. Баух	24.11.80
	Зам.рук.	М. Сенькин	24.11.80
	Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80

Итого: 24.11.80

# ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ №

Предприятие \_\_\_\_\_  
 (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист № 3

№№ п.п.	№ поз. по тех. молск. схеме, месту установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования. Кат. №, Устр. №, Обр. листа, Мат. абр.	Завод-изготовитель (д.я. импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		код оборудования материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на участок клин-лек	в т.ч. на складе	Избыточная потребность на до-полни-тельные	Принятая потребность на 19 год					Стойкость безрем. ст. п.п.	
					наименование	код							всего	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	
4		Резистор переменный 5087 4,7 КОМ	ПЭВР-50		шт			2											
5		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-ССА 7316-524 074-75		шт			7											
6		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-НУ 7316-524 074-75		шт			3											
7		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А	УП5314-55 7316-524 074-75		шт			1											
8		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, цвет 5 толкатель красного цвета	КЕ-01143 7316-526 407-70		шт			6											

ТТТ 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для стации теплостоя на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на цоты

БЕЛГОСПРОЕКТ Г.МИНСК

Копировала Цапканин 077-ПБ

Нач. отд. А. Коханович  
 Гл. спец. А. Коршун  
 Рук. сект. Ф. Бача  
 Зам. рук. Н. Ренькин  
 Рук. гр. В. Мазо

24.11.80  
 24.11.80  
 24.11.80  
 24.11.80

Лист Листов  
 1 11-1

# Заказная спецификация №

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист № 4

№ п/п	№ по тех. наст. схеме, место, установка	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, № черт. № опр. листа МЭТ от 07	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность по территории комбината	Финансирование из бюджета на 1974 г. на 1 кв. де	Заключение о возможности поставки по плану 1974 г.	Принятая потребность на 19 год					Итого, 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	
9		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп. 4 Толкатель черного цвета	КЕ-01143 7976.526. 407-76		шт			7											
10		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 50Гц, 2х2р, 2к-та	РПУ2-362 223 1976 523 332-71		шт			10											
11		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 50Гц, 3пк-та	РПС-0-951 1976 523- 295-75		шт			6											
12		Резистор, 25 Вт, 2,4 кОм	П38-25		шт			3											
13		Кнопка, 500В, 50Гц, 6А, исп. 4 толкатель красного цвета	КЕ-01143 7976.526. 407-76		шт			1											
14		Переключатель типа тумблер 220В, 5А	ТБ1-4 УСР. 360. 04979		шт			2											

ТТ 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах тепловые узлы, т.п., на балансе для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

Копирован Кварт. 977 05 Формат 12

Исполн.	Д. Кожановский	24.11.80
Гл. специал.	А. Козыш	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Бачук	24.11.80
Зам. рук.	Ю. Сенюк	24.11.80
Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80

Прибылан

Страница \_\_\_\_\_ Лист 1 Листов 1

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7

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. № черт. № опр. листа Материалы оборудов.	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма/	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплект	Потребность на складе	Заявленная потребность на планируемый год	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		Арматура сигнальная 24В, 90МА	АСКМ ТУ 16-535. 930-76		шт			3											
16		Реле времени пневматическое 220В, 2,5А, 50Гц, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РВП-72- 2121-00У4 ТУ 16-523. 472-74		шт.			3											
17		Реле времени = 110В, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РЗВ-812 ТУ 16-523. 455-74		шт.			1											
18		Реле времени, 220В, 50Гц, 1п+1з с выдержкой времени +1 времени замык. к-т	ЗВ-248 ТУ 16-523. 158-75		шт.			2											
19		Щиток электропитания I пл. вст. = 0.5А - 7шт. I пл. вст. = 4А - 1шт.	ЭЩП-4		шт			2											

ТТ 903-4-22

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

Привязан	Нач. отд. <i>И. Кохановский</i>	24.11.80	ЦТЛ для нужд горячего водоснабжения и отопления. стены из кирпича	Р	Лист	Листов
	Гл. спец. отд. <i>И. Коршун</i>	24.11.80				
	Рук. сект. <i>Ф. Баух</i>	24.11.80				
	Зам. р.с. <i>И. Сенькин</i>	24.11.80				
Инв. №	Рук. групп. <i>С. Мазо</i>	24.11.80	Заказная спецификация на щиты	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

077 05

# Заказная спецификация №

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 6

№ п/п	№ поз в технологической схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № др. листа Материалы изделий	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пункт, каб. компл. лекс.	Потребность в т.ч. на складе	Заряженная потребность на пункт хранения, год	Всего	Принятая потребность на 19 г.					Стоимость всего в тыс. руб.
					Наименование	Кол.								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	
20		Пускатель магнитный, закрытого исполнения, нереверсивный, 220В, 53+2р	ПМЕ-121 МРЧ 16-529 008 -65		шт			1											
21		Предохранитель трубчатый 7м зст. = 0.5А	ПТ ПУ36.1104-71		шт.			1											
22		Конденсатор 4мкФ; 600В	МБГО-2 ОЖО.462.023 ТУ		шт.			1											
23		Переключатель	ПУ36.1752-74		шт.			14											
24		Рамка	66x26 ПУ36.1130-74		шт			44											
25		Блок зажимов	Б310 ПУ36.1751-74		шт.			12											

ТТ 903-4-22

Усиленные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, ТП, насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Нач. отд. Я. Коршун  
Рук. сект. Ф. Бауч  
Зам. рук. С. Ю. Селекин  
Рук. гр. С. Мозо

24.11.80  
24.11.80  
24.11.80  
24.11.80

В №

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 7

№ п/п	№ поз. по тех. нолог. 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 оборудован. страна фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пункт, тыс. руб.	Потребность в т.ч. на складе	Забронированная потребность на период 19__ г.	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	
26		Упор	ТУЗБ.1751-74		шт.			6											
27		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт.			4											

ТТТ - 903-4-22

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

Привязан	Нач. отд. Я. Колгановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Листов	Лист	Листов
	Л. Спец. отд. Л. Коршун	24.11.80		Р	ЛП-1	
	Рук. сект. Ф. Бачур	24.11.80		Заказная спецификация на щиты		
Инв. №	Зам. р.с. Ю. Секикин	24.11.80		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Коды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 1980 г.

Генеральная проектная организация \_\_\_\_\_  
 Проектная организация-разработчик \_\_\_\_\_  
 Комплекующая организация \_\_\_\_\_  
 Отрасль народного хозяйства \_\_\_\_\_  
 Министерство/ведомство/-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  
/для оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком/

Всего листов 7  
Лист № 1

№ п/п	№ поз. по тех. нолог. 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	Завод-изготовитель /для импортного оборудования- страна, фирма/	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Южизастрой наличие на складе	Забаланс	Принятая потребность на 1980 год	в т.ч. по кварталам				Стоимость всего тыс. руб.	
					Код	Код								1	II	III	IV		
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																	
		ЩЩ-ЗД-I-600x600 УЧ1 РЗО	АП-3	Главмонтаж-автоматика	шт			1											
		ОСТ 36.13-76																	

ТТ 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, Т.П., дискусные) для строительства на территории БССР

Привязан																			
Нач. отд.	Я. Кохановский																		
Гл. инж.	Я. Коршун																		
Рук. сект.	Ф. Бауч																		
Зам. рук. с.	Ю. Сандиш																		
Рук. гр.	С. Мозо																		

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

Листов 7

АП-1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_  
 (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист № 2

№ п.п.	№ поз. по тех. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № 012. листа мат. обзор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на фургонной машине	Ожидаемая потребность на монтаж в т.ч. на складе	Заданная потребность на план-пр. год	Принятая потребность на 19 год						
					Наименование	Код.							Всего	в т.ч. по кварталам				Стоимость 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 ОСТ 36.13-76	АП-2	Главмонтаж-автоматика	шт					1									
2. Аппаратура																			
1		Патрон резьбовой потолочный Е 27ФП	ЭП-5		шт					1									
			Унд 03130 ГОСТ 27464-77																
2		Переключатель пакетный ~ 220 В, 10 А.	ПММ2-10/42		шт					1									
			ОСТ 16.0526 001-77																
3		Выключатель пакетный ~ 220 В, 10 А	ПВМ2-10		шт					2									
			ОСТ 16.0526 001-77																

717 903-4-22

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

Нач. отд.	А. Кохановский	24.11.80
Пр. спец. отв.	А. Коршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Бяух	24.11.80
Зам. пр. сект.	Ю. Сенькин	24.11.80
Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80

Прибязан

ЦНВ. № \_\_\_\_\_

Стадия \_\_\_\_\_ Лист \_\_\_\_\_ Листов \_\_\_\_\_  
 Р ЯП-1

Копировал фэдотенка 977-05 формат 12



# Заказная спецификация №

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)  
 Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Всего листов 7  
 Лист № 4

№ п/п	№ поз. по тех. налож. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, катал. №, верт. №, др. л/досто. мат. обар.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования	Код материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность по усреднен. комп. план.	Индекс в т.ч. на квартал	Заявленная потребность на планиру. год	Принятая потребность на 19 год					Стоимость бер. руб.
					наименование	код								Всего	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	
9		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп. 4 Толкатель черного цвета	КЕ-011УЗ 7916.526. 407-76		шт			7											
10		Реле промежуточное электромагнитное, ~220В, 50Гц, 3х2р-2пк-тс	Р7У2-352 223 7916 523.33+11		шт			10											
11		Реле промежуточное электромагнитное, * 220В, 50Гц, 3п-к-тс	Р7У0-961 7916.523. 295-75		шт			6											
12		Резистор. 25 Вт. 2,4 ком	П3В-25		шт			3											
13		Кнопка, 500В, 50Гц, 6А, исп. 4 толкатель красного цвета	КЕ-011УЗ 7916.526. 407-76		шт			1											
14		Переключатель типа тумблер 220В, 5А	Т81-4 УОД 360. 049 79		шт			2											

ТТ 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., напольные) для строящегося на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копированная Кедрава

Формат 12977-05

Исполн.	И. Косинович	24.11.80
Гл. специалист	Я. Коршун	24.11.80
Рук. сект.	Ф. Басук	24.11.80
Зам. рук. сект.	Ю. Сенокин	24.11.80
Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80

Прибылан

Инд. №

Лист 1

Лист 1

Лист 1

# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

Всего листов 7

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 оборудования, катал. №, черт. №, опр. листы, материалы оборудования	Завод-изготовитель/для импортного оборудования страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пункт, компл-лекс	Потребность на складе	Заказанная потребность на планирует год	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		Арматура сигнальная 24В, 90МА	АСКМ ТУ16-535 930-76		шт			3											
16		Реле времени пневматическое 220В, 2,5А, 50Гц, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РВП-72- 2421-0034 ТУ16-523 472-74		шт			3											
17		Реле времени = 110В, 1з+1р к-т с выдержкой времени	РЗВ-812 ТУ16-523 455-74		шт			1											
18		Реле времени, 220В, 50Гц 1п+1з с выдержкой времени +1 времени замык к-т	ЗВ-248 ТУ16-523 158-75		шт			2											
19		Щиток электропитания I пл вст = 0,5А - 7шт I пл вст = 4А - 1шт	ЭЩП-4		шт			2											

ТГТ 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, ТП, котельные) для строительства на территории БССР

Нач. отд.	Я.Кохановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	А.Коршун	24.11.80		Р	АП-1	
Рук. сект.	Ф.Бачук	24.11.80	Заказная спецификация на щиты	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Зам. рук. сект.	Ю.Сенькин	24.11.80				
Рук. гр.	С.Мозо	24.11.80				



# Заказная спецификация № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_ (наименование)

всего листов 7

Объект (производственная мощность) \_\_\_\_\_

Лист № 7

№ п/п	№ по тех. схеме; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, № черт., № апр. листа	Завод-изготовитель/для импортного оборудования, страна фирма	Единица измерения		Код оборудования, материал	Патребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Патребность напускной комплект	Ожидание на складе	Патребность на складе	Патребность на складе	Патребность на складе	Патребность на складе	Патребность на складе	Патребность на складе	Принятая потребность на 19 г				
					наименование	код												в т.ч. по кварталам				Стоимость 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				
26		Упор	ТУЗБ 1731-74		шт.					6												
27		Катанка подгоночная	МП-2.5		шт.					4												

ТТ 903-4-22

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

Заказная спецификация на щиты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

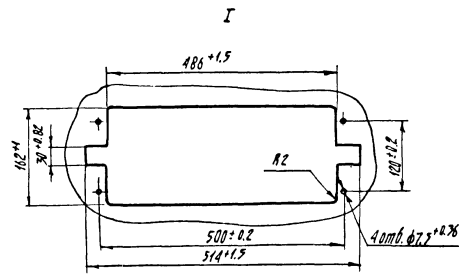
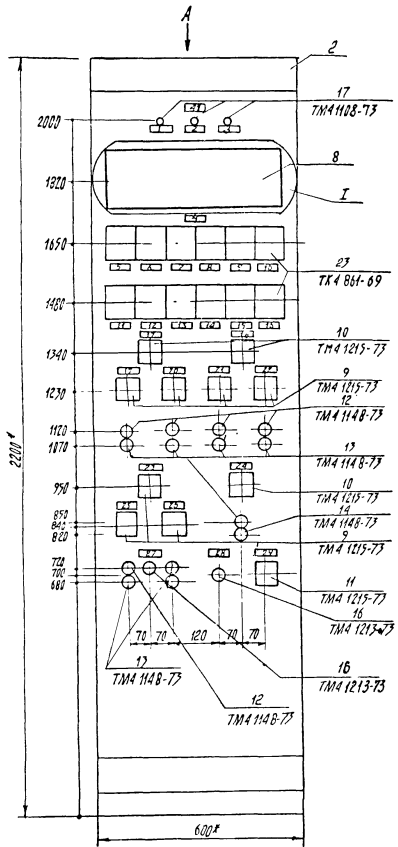
Привязан	Нач. отд. А. Кохановский	24.11.80
	Гл. тех. отд. Я. Коршун	24.11.80
	Рук. сект. Ф. Балух	24.11.80
	Зам. рук. сект. М. Сенькин	24.11.80
Шифр №	Рук. гр. С. Мао	24.11.80

Страница Лист Листов Р АП-1



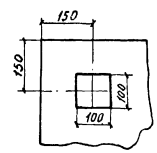






- 1. \* Размеры для справок
- 2. Покрывает вариант 3. от 36.13-76
- 3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем АП-4...АП-11.

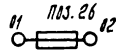
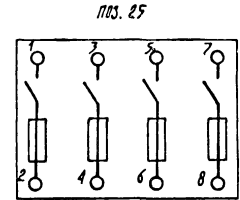
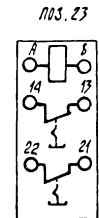
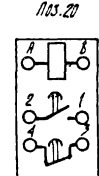
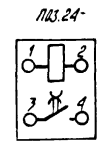
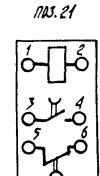
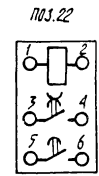
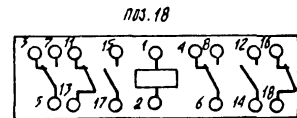
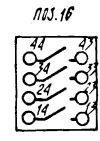
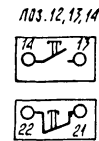
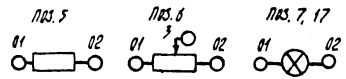
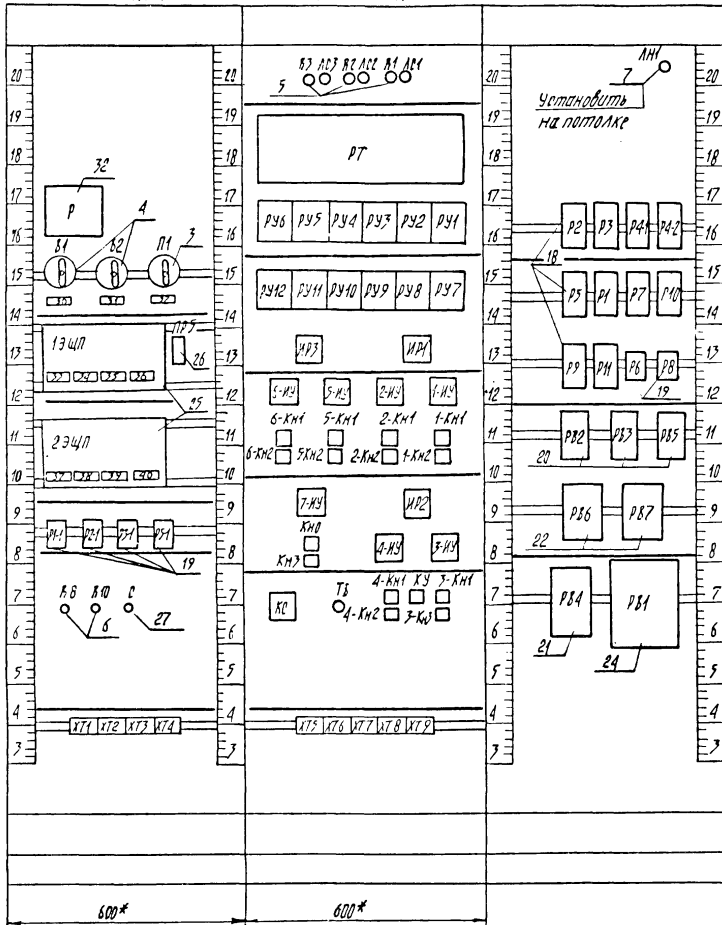
Вид А



Прибязан			
Инв. №:			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Датум	ТТТ - 903-4-22	АП-2	Лист 4
------	------	----------	-------	-------	----------------	------	--------

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ  
 ЛЕВАЯ СТЕНКА      ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА      ПРАВАЯ СТЕНКА



Приборная			
Инд. №			


Т17 - 303 - 4 - 22

ЛЛ-2

Таблица 2  
соединения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P19	P1-1/11	ПВ1-1.0	
N	P1-1/11	P2-1/11	ПВ1-1.0	
N	P2-1/11	P3-1/11	ПВ1-1.0	
N	P3-1/11	P5-1/11	ПВ1-1.0	
N	P5-1/11	R8/2	ПВ1-1.0	
N	R8/3	R10/2	ПВ1-1.0	
N	R10/3	X74/2	ПВ1-1.0	
N	X74/1	ЛС3/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС3/02	ЛС2/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС2/02	ЛС1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС1/02	P7/X3/2	ПВ3-1.0	
N	P7/X3/2	X78/2	ПВ3-1.0	
N	X78/1	X79/6	ПВ1-1.0	
N	X79/4	ЛН1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛН1/02	P2/2	ПВ1-1.0	
N	P2/2	P3/2	ПВ1-1.0	
N	P3/2	P4/1/2	ПВ1-1.0	

Привязки


ИЧБ №

ТП 303-4-22      АП-2

№ лист	№ докум.	подп.	дата	Унифицированные инженерные сооружения размещения емкостей в жилых кварталах (тепловые узлы, т.д. по согласованию) для строительства на территории ВЗОР.		
4	1	Л.С.	24.11.80	ЦП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича	7	32
Исполн.	Л.С.	Л.С.	24.11.80	Щит автоматики		
Рук. сек.	Ф. Б. У. Х.	Л.С.	24.11.80	общий вид		
Зам. Р.С.	Ю. С. Е. Н. К. И. Н.	Л.С.	24.11.80			
Рук. З.Р.	С. М. Ч. З. О.	Л.С.	24.11.80			

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. МИНСК  
ФОРМАТ 11

продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P4-1/2	P4-2/2	ПВ1-1.0	
N	P4-2/2	P5/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P1/2	ПВ1-1.0	
N	P1/2	P7/2	ПВ1-1.0	
N	P7/2	P10/2	ПВ1-1.0	
N	P10/2	P9/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P11/2	ПВ1-1.0	
N	P11/2	P6/1/1	ПВ1-1.0	
N	P6/1/1	P8/1/1	ПВ1-1.0	
N	P8/1/1	P82/8	ПВ1-1.0	
N	P82/8	P83/8	ПВ1-1.0	
N	P83/8	P85/8	ПВ1-1.0	
N	P85/8	P86/2	ПВ1-1.0	
N	P86/2	P87/2	ПВ1-1.0	
N	P87/2	P81/2	ПВ1-1.0	
Г-101	P81/1	P11/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P11/17	P2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P2/17	X71/2	ПВ1-1.0	
Г-101	X71/3	P2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	P2-1/04	13ЦП/2	ПВ1-1.0	
0-101	13ЦП/4	P3-1/04	ПВ1-1.0	
0-101	P3-1/04	KY/43	ПВ1-1.0	

ИЧБ № докум.

Привязки


ИЧБ №

ТП-303-4-22

АП-2      лист 8

977-05 Копировала СЕНТЕБОВА ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
0-101	КУ/43	ХТ8/6	ПВ1-1,0	
0-101	ХТ8/6	Р3/17	ПВ1-1,0	
0-105	Р3/15	КС/5	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	ХТ1/4	Р2-1/10	ПВ1-1,0	
Г-105	Р2-1/07	РВ2/02	ПВ1-1,0	
0-102	РВ3/А	КУ/44	ПВ1-1,0	
3-7	КУ/23	Р3/5	ПВ1-1,0	
3-6	Р3/3	ИР2/4	ПВ1-1,0	
3-1	ИР2/5	3-КН1/21	ПВ1 1,0	
3-1	3-КН1/21	ХТ5/5	ПВ1-1,0	
1-1	ХТ5/1	1-КН1/21	ПВ1-1,0	
1-1	1-КН1/21	ИР1/5	ПВ1-1,0	
1-10	ИР1/6	Р2/7	ПВ1-1,0	
Г-107	Р2/15	КС/3	ПВ1-1,0	
0-104	КС/6	Р3/1	ПВ1-1,0	
0-104	Р3/1	РВ3/01	ПВ1-1,0	
0-103	РВ3/02	Р3-1/07	ПВ1-1,0	
0-106	Р3-1/10	ХТ8/7	ПВ1-1,0	
804	ХТ8/3	РТ/Х3/1	ПВ3-1,0	

Привязан

Инд. №

ЛП-903-4-22

АП-2

лист

9

Изм. лист № докум. Подп. Дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
804	РТ/Х3/1	23ЦП/7	ПВ3-1,0	
804	23ЦП/1	13ЦП/7	ПВ1-1,0	
804	13ЦП/1	Р/А	ПВ1-1,0	
А801	В1/Л1	П1/ЛП1	ПВ1-1,0	
810	П1/С1	ПР5/01	ПВ1-1,0	
811	ПР5/02	ХТ8/4	ПВ1-1,0	
811	ХТ8/4	ПН1/01	ПВ1-1,0	
1-7	Р2/3	ИР1/4	ПВ1-1,0	
2-1	ИР1/1	2-КН1/21	ПВ1-1,0	
2-1	2-КН1/21	ХТ6/5	ПВ1-1,0	
2-3	ХТ6/3	2-КН2/14	ПВ1-1,0	
2-3	2-КН2/14	2-ИУ/5	ПВ1-1,0	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/4	ПВ1-1,0	
5-3	ХТ6/1	5-КН2/14	ПВ1-1,0	
5-3	5-КН2/14	5 ИУ/5	ПВ1-1,0	
5-4	5-ИУ/2	ХТ6/2	ПВ1-1,0	
601	ХТ6/7	Р7/14	ПВ1-1,0	
413	Р7/15	РВ6/6	ПВ1-1,0	
401	РВ6/5	Р6/04	ПВ1-1,0	
401	Р6/04	Р11/11	ПВ1-1,0	
401	Р11/11	Р10/1	ПВ1-1,0	
401	Р10/1	ХТ9/7	ПВ1-1,0	
401	ХТ9/7	КС/1	ПВ1-1,0	
401	КС/1	ХТ2/6	ПВ1-1,0	

Привязан

Инд. №

ЛП-903-4-22

АП-2

лист

10

Изм. лист № докум. Подп. Дата

Инд. № табл. Подп. и дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чение
401	х72/7	23цп/2	п81-1.0	
501	23цп/4	х72/5	п81-1.0	
501	х72/4	кС/9	п81-1.0	
501	кС/9	х79/9	п81-1.0	
501	х79/9	р2/14	п81-1.0	
501	р2/14	р3/14	п81-1.0	
501	р3/14	р5/14	п81-1.0	
501	р5/14	р10/13	п81-1.0	
501	р10/13	р11/1	п81-1.0	
501	р11/1	р8/04	п81-1.0	
501	р8/04	р87/5	п81-1.0	
504	р87/3	р8/10	п81-1.0	
504	р8/10	рУ7/22	п81-1.0	
504	рУ7/22	рУ8/22	п81-1.0	
504	рУ8/22	рУ9/22	п81-1.0	
504	рУ9/22	рУ10/22	п81-1.0	
504	рУ10/22	рУ11/22	п81-1.0	
504	рУ11/22	рУ12/22	п81-1.0	
504	рУ12/22	рУ5/22	п81-1.0	
504	рУ5/22	рУ6/22	п81-1.0	
505	рУ6/А	р3/12	п81-1.0	
3-9	р3/7	ИР2/8	п81-1.0	
4-1	ИР2/1	4-кН1/21	п81-1.0	
4-1	4-кН1/21	х77/1	п81-1.0	

Прибязан

ШИФ. №

ТТ 903-4-22

АП-2

Лист

11

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чение
4-3	х77/3	4-кН2/14	п81-1.0	
4-3	4-кН2/14	4-ИУ/5	п81-1.0	
4-4	4-ИУ/2	х77/4	п81-1.0	
6-1	х77/5	6-кН1/21	п81-1.0	
6-1	6-кН1/21	ИР3/3	п81-1.0	
5-1	ИР3/5	5-кН1/21	п81-1.0	
5-1	5-кН1/21	х75/9	п81-1.0	
1-3	х75/3	1-кН2/14	п81-1.0	
1-3	1-кН2/14	1-ИУ/5	п81-1.0	
1-4	1-ИУ/2	х75/4	п81-1.0	
3-3	х75/7	3-кН2/14	п81-1.0	
3-3	3-кН2/14	3-ИУ/5	п81-1.0	
3-4	3-ИУ/2	х75/8	п81-1.0	
5-2	х75/10	5-кН2/13	п81-1.0	
5-2	5-кН2/13	5-кН1/22	п81-1.0	
2-2	2-кН1/22	2-кН2/13	п81-1.0	
2-2	2-кН2/13	х76/6	п81-1.0	
602	х76/9	р7/12	п81-1.0	
4/4	р7/17	кС/2	п81-1.0	
П-126	кС/8	р5/1	п81-1.0	
П-126	р5/1	р85/01	п81-1.0	
П-124	р85/А	р4-1/12	п81-1.0	

Прибязан

ШИФ. №

ТТ - 903-4-22

АП-2

Лист

12

Копировала сентябев 977-05 формат 11

ШИФ. № провода  
подл. и дата

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
П-106	Р4-1/17	ХТ4/9	ПВТ-1.0	
П-105	ХТ4/10	Р4-1/1	ПВТ-1.0	
П-105	Р4-1/15	Р4-2/1	ПВТ-1.0	
5-8	Р4-2/15	Р5/5	ПВТ-1.0	
П-101	Р5/14	Р4-1/14	ПВТ-1.0	
П-101	Р4-1/14	ТБ/44	ПВТ-1.0	
П-101	ТБ/44	7-ИУ/1	ПВТ-1.0	
П-101	7-ИУ/5	ХТ4/3	ПВТ-1.0	
П-101	ХТ4/4	Р5-1/04	ПВТ-1.0	
П-101	Р5-1/04	13ЩП/6	ПВТ-1.0	
8/6	13ЩП/8	ХТ9/1	ПВТ-1.0	
402	ХТ9/8	РУ1/А	ПВТ-1.0	
517	РУ12/А	ХТ9/10	ПВТ-1.0	
817	ХТ9/2	23ЩП/6	ПВТ-1.0	
818	23ЩП/8	ХТ9/3	ПВТ-1.0	
1-8	Р2/5	Р1/15	ПВТ-1.0	
2-8	Р1/12	Р2/6	ПВТ-1.0	
2-10	Р2/8	ИР1/2	ПВТ-1.0	
2-7	ИР1/8	Р2/4	ПВТ-1.0	
502	Р2/12	РУ5/В	ПВТ-1.0	
404	РУ4/22	РУ3/22	ПВТ-1.0	
404	РУ3/22	РУ2/22	ПВТ-1.0	
404	РУ2/22	РУ1/22	ПВТ-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИВБ. №:

ТТ-903-4-22

АП-2

лист  
13

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
404	РУ1/22	Р6/10	ПВТ-1.0	
404	Р6/10	РВ6/3	ПВТ-1.0	
412	РВ6/1	Р6/01	ПВТ-1.0	
519	Р8/01	РВ7/1	ПВТ-1.0	
520	РВ7/6	Р9/15	ПВТ-1.0	
521	Р9/17	КС/10	ПВТ-1.0	
П-127	КС/7	Р5/12	ПВТ-1.0	
5-10	Р5/7	ИР3/6	ПВТ-1.0	
5-7	ИР3/2	Р5/3	ПВТ-1.0	
507	Р5/12	РУ7/А	ПВТ-1.0	
6-10	ИР3/4	Р5/8	ПВТ-1.0	
6-8	Р5/6	Р4-2/12	ПВТ-1.0	
6-9	Р4-2/14	6-ИУ/1	ПВТ-1.0	
6-3	6-ИУ/5	6-КН2/14	ПВТ-1.0	
6-3	6-КН2/14	ХТ7/7	ПВТ-1.0	
603	ХТ7/9	Р9/14	ПВТ-1.0	
604	Р9/12	ХТ7/10	ПВТ-1.0	
6-4	ХТ7/8	6-ИУ/2	ПВТ-1.0	
5-9	5-ИУ/1	Р4-2/17	ПВТ-1.0	
6-7	Р5/4	ИР3/8	ПВТ-1.0	
2-9	2-ИУ/1	Р1/14	ПВТ-1.0	
1-9	Р1/17	1-ИУ/1	ПВТ-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИВБ. №:

ТТ-903-4-22

АП-2

лист  
14

977-05



Продолжение табл. 2

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	данные пробода	Приме-чание
земля	13щп/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	23щп/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	Р7/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	РВ1/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ-1.0	
803	Р/6	В1/С1	ПВ-1.0	
805	В2/С1	Р/Г	ПВ-1.0	
805	Р/Г	Р/10	ПВ-1.0	
804	Р/5	Р/А	ПВ-1.0	
804	13щп/1	13щп/3	ПВ-1.0	
804	13щп/3	13щп/5	ПВ-1.0	
804	13щп/5	13щп/7	ПВ-1.0	
804	23щп/1	23щп/3	ПВ-1.0	
804	23щп/3	23щп/5	ПВ-1.0	
804	23щп/5	23щп/7	ПВ-1.0	
N	Р8/3	Р8/2	ПВ-1.0	
N	Р10/3	Р10/2	ПВ-1.0	
Г-101	ХТ1/3	ХТ1/2	ПВ-1.0	
501	ХТ2/4	ХТ2/5	ПВ-1.0	
401	ХТ2/7	ХТ2/6	ПВ-1.0	
П-101	ХТ4/4	ХТ4/3	ПВ-1.0	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ-1.0	
315	Р7/Х1/3	Р7/Х1/3	ПВ-1.0	
316	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	ПВ-1.0	
317	Р7/Х2/2	Р7/Х2/1	ПВ-1.0	

Привязан


Изм. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист 17

Изм. лист № док. подл. дата

Продолжение табл. 2

Пробой-ник	Откуда идет	Куда поступает	данные пробода	Приме-чание
317	Р7/Х2/1	Р7/Х2/1	ПВ-1.0	
318	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/3	Р7/Х1/6	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/6	Р7/Х1/9	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/9	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/5	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/5	Р7/Х1/8	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/8	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/4	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/4	Р7/Х1/7	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/7	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	

Изм. № лист № док. подл. дата

Привязан


Изм. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист 18

Изм. лист № док. подл. дата



продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные прохода	примечание
301	P7/X1/1	P7/X1/2	ПВТ-1.0	
301	P7/X1/2	P7/X1/2	ПВТ-1.0	
506	PY6/2I	PY6/8	ПВТ-1.0	
503	PY5/A	PY5/2I	ПВТ-1.0	
410	PY4/2I	PY4/B	ПВТ-1.0	
408	PY3/B	PY3/2I	ПВТ-1.0	
406	PY2/B	PY2/2I	ПВТ-1.0	
403	PY1/B	PY1/2I	ПВТ-1.0	
518	PY12/2I	PY12/B	ПВТ-1.0	
516	PY11/2I	PY11/B	ПВТ-1.0	
514	PY10/2I	PY10/B	ПВТ-1.0	
512	PY9/2I	PY9/B	ПВТ-1.0	
510	PY8/2I	PY8/B	ПВТ-1.0	
508	PY7/B	PY7/2I	ПВТ-1.0	
5-1	ИР3/5	ИР3/1	ПВТ-1.0	
6-1	ИР3/7	ИР3/3	ПВТ-1.0	
2-1	ИР1/1	ИР1/7	ПВТ-1.0	
1-1	ИР1/3	ИР1/5	ПВТ-1.0	
6-4	6-ИУ/6	6-ИУ/2	ПВТ-1.0	
5-4	5-ИУ/2	5-ИУ/6	ПВТ-1.0	
2-4	2-ИУ/2	2-ИУ/6	ПВТ-1.0	
1-4	1-ИУ/2	1-ИУ/6	ПВТ-1.0	
П-101	7-ИУ/5	7-ИУ/1	ПВТ-1.0	

ПРОВЕРКА

ИИВ.Н.№

ПТ-903-4-22

АП-2

Лист 19

ИИВ.П.И.И.И.	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
--------------	----------	-------	------

ФОРМАТ 11

продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные прохода	примечание
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВТ-1.0	
3-1	ИР2/5	ИР2/3	ПВТ-1.0	
4-4	4-ИУ/2	4-ИУ/6	ПВТ-1.0	
3-4	3-ИУ/2	3-ИУ/6	ПВТ-1.0	
602	X76/9	X76/10	ПВТ-1.0	
601	X76/7	X76/8	ПВТ-1.0	
N	X78/1	X78/2	ПВТ-1.0	
N	X79/4	X79/5	ПВТ-1.0	
N	X79/5	X79/6	ПВТ-1.0	
П-105	P4-1/15	P4-1/1	ПВТ-1.0	
413	P7/15	P7/1	ПВТ-1.0	
520	P9/1	P9/15	ПВТ-1.0	
П-116	P84/4	P84/2	ПВТ-1.0	
Г-101	P81/1	P81/3	ПВТ-1.0	

ПРОВЕРКА

ИИВ.Н.№

ПТ-903-4-22

АП-2

Лист 20

ИИВ.П.И.И.И.	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
--------------	----------	-------	------

977-05 Копировала СЕНТЕБОВА ФОРМАТ 11

таблица 3  
исключения  
прободок

продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
Левая стенка					
		A801	1П1		2ЭЩП
	P	810	С1	804	1
905	Г П			804	1 П
904	A		13ЩП	401	2
804	A П	804	1	804	3 П
804	5 П	804	1 П	804	3 П
803	6	Г-101	2	501	4
N	9	804	3 П	804	5 П
805	10 П	804	3 П	804	5 П
		0-101	4	817	6
		804	5 П	804	7 П
	B1	804	5 П	804	7
803	С1	П-101	6	818	8
A801	П1	804	7 П		
		804	7		
		816	8		Pf-1
	82			Г-102	04
805	С1			Г-103	07
A802	П1		ПР5	Г-108	10
		810	01	N	11
		811	02	N	11
	П1				
802	2П1				

привязан			
И№	№		

Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
	P2-1		R8		X72
Г-101	04	411	1	511	1
Г-101	04	N	2	509	2
Г-105	07	N	2 П	407	3
Г-109	10	N	3 П	501	4
N	11	N	3	501	4 П
N	11			501	5 П
			R10	501	5
	P3-1	522	1	401	6
0-101	04	N	2	401	6 П
0-101	04	N	2 П	401	7 П
0-103	07	N	3 П	401	7
0-106	10	N	3		
N	11			513	8
N	11		С	409	9
			П-115	01	314
			П-116	02	
	P5-1				X73
П-101	04		X71	313	1
П-101	04	Г-108	1	312	2
П-125	07	Г-101	2	311	3
П-128	10	Г-101	2 П	П-122	4
N	11	Г-101	3 П	П-121	5
N	11	Г-101	3	П-118	6
		Г-109	4	П-116	7

привязан			
И№	№		

Я. Г. Б. 004

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
П-116	7	передняя стенка		Н	02
П-115	8		Р3	Н	02
П-115	8	П-113	01		
П-128	9	П-114	02		Р7
				311	Х3/9
	ХТ4		ЛС3	Н	Х3/2
Н	1	П-114	01	Н	Х3/2
Н	1 П	Н	02	804	Х3/1
Н	2 П	Н	02	804	Х3/1
Н	2			313	Х3/1
П-101	3		Р2	314	Х3/1
П-101	3 П	П-111	01	312	Х3/1
П-101	4 П	П-112	02	317	Х2/2 П
П-101	4			316	Х2/2
П-113	5		ЛС2	316	Х2/2
П-111	6	П-112	01	318	Х2/2
П-108	7	Н	02	318	Х2/2
П-107	8	Н	02	317	Х2/1 П
П-106	9			317	Х2/1 П
П-105	10		Р1	317	Х2/1
		П-108	01	303	Х1/9
		П-109	02	303	Х1/9 П
				302	Х1/8
			ЛС1	302	Х1/8 П
		П-109	01	301	Х1/7

прибязан

инв. №

ТТ - 903 - 4 - 22

АП - 2

лист 23

формат 11

инв. лист № докум. подл. дата

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
301	Х1/7 П	303	Х1/1 П	504	22
303	Х1/6 П	303	Х1/1 П		
303	Х1/6 П	303	Х1/1 П		РУ5
302	Х1/5 П	301	Х1/1 П	503	А П
302	Х1/5 П	301	Х1/1 П	502	В
301	Х1/4 П	301	Х1/1 П	503	21 П
301	Х1/4 П	301	Х1/1 П	504	22
303	Х1/3 П	301	Х1/1 П	504	22
315	Х1/3	301	Х1/1 П		
315	Х1/3	301	Х1/1 П		РУ4
302	Х1/2 П	301	Х1/1 П	409	А
303	Х1/2 П	301	Х1/1 П	410	В П
302	Х1/2 П	303	Х1/1 П	410	21 П
303	Х1/2 П	303	Х1/1	404	22
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П		
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П		РУ3
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П	407	А
302	Х1/2 П	302	Х1/1 П	408	В П
302	Х1/2 П	302	Х1/1 П	408	21 П
302	Х1/2 П	302	Х1/1	404	22
302	Х1/2 П			404	22
301	Х1/2 П				
301	Х1/2 П		РУ6		
301	Х1/2 П	505	А		РУ2
303	Х1/2 П	506	В П	405	А
303	Х1/1 П	506	21 П	406	В П

инв. лист подл. и дата

прибязан

инв. №

ТТ - 903 - 4 - 22

АП - 2

лист 24

977-05 Копировала Сентебובה

формат 11

инв. лист № докум. подл. дата

Продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
406	21 П		РУ10	508	21 П
404	22	513	А	504	22
404	22	514	8 П	504	22
		514	21 П		
	РУ1	504	22		ИР3
402	А	504	22	5-1	1 П
403	8 П			5-7	2
403	21 П		РУ9	6-1	3
404	22	511	А	6-1	3 П
404	22	512	8 П	6-10	4
		512	21 П	5-1	5 П
		504	22	5-1	5
	РУ12	504	22	5-10	6
517	А			6-1	7 П
518	8 П			6-7	8
518	21 П		РУ8		
504	22	509	А		
504	22	510	8 П		ИР1
		510	21 П	2-1	1
		504	22	2-1	1 П
	РУ11	504	22	2-10	2
515	А			1-1	3 П
516	8 П			1-7	4
516	21 П		РУ7	1-1	5 П
504	22	507	А	1-1	5 П
504	22	508	8 П	1-1	5

Привязан

ИИВ №

ТП 903-4-22

АП-2

лист

25

Изм. лист № докум. подл. дата

Продолнение таблицы 3    продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3

Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
1-10	6		1-ИУ	1-2	22
2-1	7 П	1-9	1		
2-7	8	1-4	2		6-КН2
		1-4	2 П	6-2	13
	6-ИУ	1-3	5	6-2	13
6-9	1	1-4	6 П	6-3	14
6-4	2			6-3	14
6-4	2 П		6-КН1		
6-3	5	6-1	21		5-КН2
6-4	6 П	6-1	21	5-2	13
		6-2	22	5-2	13
	5-ИУ			5-3	14
5-9	1		5-КН1	5-3	14
5-4	2	5-1	21		
5-4	2 П	5-1	21		2-КН2
5-3	5	5-2	22	2-2	13
5-4	6 П			2-2	13
			2-КН1	2-3	14
		2-1	21	2-3	14
	2-ИУ	2-1	21		
2-9	1	2-2	22		1-КН2
2-4	2			1-2	13
2-4	2 П		1-КН1	1-2	13
2-3	5	1-1	21	1-3	14
2-4	6 П	1-1	21		

Привязан

ИИВ №

ТП 903-4-22

АП-2

ИИВ № табл. Подл. и дата

Изм. лист № докум. подл. дата

Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
1-3	14	П-117	13	414	2
		П-118	14	Г-107	3
	7-ИУ	П-118	14	Г-106	4
П-101	1			0-105	5
П-101	1 П		КНЗ	0-104	6
П-119	2	П-117	13	П-127	7
П-101	5 П	П-122	14	П-126	8
П-101	5	П-122	14	501	9
П-117	6			501	9
			4 ИУ	501	9
	ИР2	4-8	1	521	10
4-1	1	4-4	2		
4-1	1 П	4-4	2 П		7В
4-9	2	4-3	5	П-101	44
3-1	3 П	4-4	6 П	П-101	44
3-6	4			П-107	43
3-1	5 П		3-ИУ		
3-1	5	3-8	1		4-КН1
4-1	7 П	3-4	2	4-1	21
4-6	8	3-4	2 П	4-1	21
3-9	8	3-3	5	4-2	22
		3-4	6 П		
	КНО				КУ
П-117	13		КС	3-7	23
		404	1	3-8	24
		401	1	4-7	33
				4-8	34

Прибязан  
ИИВ.№

ИИВ.Лист № докум. Подп. Дата    ТП 903-4-22    АП-2    27

Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
0-101	43	1-4	4	4-3	3
0-101	43	3-1	5	4-4	4
0-102	44	3-2	6	6-1	5
		3-3	7	6-2	6
		3-4	8	6-3	7
	3-КН1	5-1	9	6-4	8
3-1	21	5-2	10	603	9
3-1	21			604	10
3-2	22				
			ХТ6		
	4-КН2	5-3	1		
4-2	13	5-4	2		ХТ8
4-2	13	2-3	3	Н	1
4-3	14	2-4	4	Н	1 П
4-3	14	2-1	5	Н	2 П
		2-2	6	Н	2
		601	7	804	3
	3-КН2	601	7 П	811	4
3-2	13	601	8 П	811	4
3-2	13	602	9	0-101	6
3-3	14	602	9 П	0-101	6
3-3	14	602	10 П	0-106	7
		602	10 П		
	ХТ5				
1-1	1				
			ХТ7		
1-2	2	4-1	1	816	1
1-3	3	4-2	2	817	2

Прибязан  
ИИВ.№

ИИВ.Лист № докум. Подп. Дата    ТП 903-4-22    АП-2    28

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
818	3	Правая стенка			P3
N	4		ЛН1	0-104	1
N	4 П	811	01	0-104	1
N	5 П	N	02	N	2
N	5 П	N	02	N	2
N	6 П			3-6	3
N	6			4-6	4
401	7		P2	3-7	5
401	7	p-106	1	4-7	6
402	8	r-106	1	3-9	7
501	9	N	2	4-9	8
501	9	N	2	505	12
517	10	1-7	3	501	14
		2-7	4	501	14
		1-8	5	501	14
		2-8	6	0 105	15
		1-10	7	0-101	17
		2-10	8		
		502	12		P4-1
		501	14	П-105	1
		501	14	П-105	1 П
		r-107	15	N	2
		r-101	17	N	2
		r-101	17	П-122	4
				П-119	6

Привязан


ШНБ №

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	контакт	Проводник	контакт	Проводник	контакт
П-118	8	6-7	4		P7
П-124	12	5-8	5	413	1П
П-101	14	6-8	6	N	2
П-101	14	5-10	7	N	2
П-105	15 П	6-10	8	602	12
П-105	15	507	12	601	14
П-106	17	П-127	12	413	15 П
		П-101	14	413	15
	P4-2	501	14	414	17
П-105	1	501	14		
N	2				P10
N	2		P1	401	1
6-8	12	r-103	1	401	1
6-9	14	N	2	N	2
5 8	15	N	2	N	2
5-9	17	2-8	12	515	11
		2-9	14	501	13
		1-8	15	501	13
		r-104	15		
	PS	r-101	17		P9
П-126	1	r-101	17	520	1 П
П-126	1	1-9	17	N	2
N	2			N	2
N	2			N	2
5-7	3			604	12

ШНБ №

Привязан


ШНБ №

А.26.50.4.4

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Прободник	КОНТАКТ	Прободник	КОНТАКТ	Прободник	КОНТАКТ
N	11	603	14	N	8
		520	15 П	N	8
	P8	520	15	П-126	01
519	01	521	17	П-125	02
501	04				
501	04		P11		P86
504	10	501	1	412	1
504	10	501	1	N	2
N	11	N	2	N	2
N	11	N	2	404	3
		401	11	411	4
	P82	401	11	401	5
Г-104	A	405	13	413	6
N	8				
N	8		P6		P87
Г-106	01	412	01	519	1
Г-105	02	401	04	N	2
		401	04	N	2
	P83	404	10	504	3
0-102	A	404	10	522	4
N	B	N	11	501	5
N	B			520	6
0-104	01		P85		
0-103	02	П-124	A		

ПРИБЯЗАН

И№№ №

ТП-903-4-22

АП-2

Лист 31

Изм. лист № докум Подп Дата

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3	
Прободник	КОНТАКТ	Прободник	КОНТАКТ	Прободник	КОНТАКТ
	P84				
П-115	1				
П-116	2				
П-116	2 П				
П-121	3				
П-116	4 П				
	P81				
Г-101	1				
Г-101	1 П				
N	2				
Г-101	3 П				
Г-102	4				

Изм. лист № докум Подп. и дата

ПРИБЯЗАН

И№№ №

ТП-903-4-22

АП-2

Лист 31

Изм. лист № докум Подп Дата

Копирован Сентебова 977-05 формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		<u>Детали</u>		
1		Рейка	12	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Щит ф. щита ЩШ-3Д-600x600 УЧ1Р30 ОСТ 3613-76	1	
3		Переключатель пакетный ПММ2-10/И2 ОСТ 16.05.26.001-77	1	
4		Выключатель пакетный ПВМ2-10 ОСТ 16.05.26.001-77	2	
5		Резистор ПЗВ-25 ГОСТ 6513-75	3	
6		Резистор ПЗР-50 ГОСТ 6513-75	2	
7		Лампа накаливания Б220-40 ГОСТ 6940-74	1	

Привязка:

Инд. №

ТТ-903-4-22

АП-2

И.п.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. и др. объекты) для строительства на территории г. Минск	Лист	Лист	Листов
Инж. стар.	В. Кокановский	ЖК		24.11.80				
Инж. стар.	В. Коршун	ЖК		24.11.80				
Инж. стар.	Ф. Балу	ЖК		24.11.80		1	32	
Инж. стар.	Ю. Савинич	ЖК		24.11.80				
Инж. стар.	С. Мазо	ЖК		24.11.80				
Инженер	Л. Мосевич	ЖК		24.11.80				

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича  
Щит автоматики  
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. Минск

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		<u>Рабочие изделия</u>		
8		Прибор регулирующий Т4В-1	1	
9		Переключатель универсальный УПС312/23 ТУ 15-524.074-75	7	
10		Переключатель универсальный УПС312-И43 ТУ 16-524.074-75	3	
11		Переключатель универсальный УПС314-Б53 ТУ 16-524.074-75	1	
12		Кнопка КЕ-01У3, исп. 5, красный тол-катель, ТУ 16.526.407-76	6	
13		Кнопка КЕ-01У3, исп. 4, черный толкатель, ТУ 16.526.407-76	7	
14		Кнопка КЕ-01У3, исп. 4, красный толкатель ТУ 16.526.407-76	1	
15		Свободный номер		
16		Переключатель типа „Тумблер“ ТБ1-4 УДО.360.049ТУ	2	
17		Арматура сигнальная АСКМ ТУ 16-535.930-76	3	
18		Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223 ТУ 16-523.331-71, ~220В	10	
19		Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961 ТУ 16-523.295-75 ~220В	6	
20		Реле времени пневматическое, ~220В РВП72-2121 ТУ 16-523.472-74	3	

Привязка

Инд. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

2

Инд. № по кн. Подпись и дата



Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-812-110В, ТУ 16-523.455-74	1	
22		Реле времени РЭВ-218, -220В, ТУ 16-523.458-75	2	
23		Указательное реле РЭУ2У/0,05, ~ 220В	12	
24		Реле времени 2РВМ, ~ 220В	1	
25		Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ 35.1270-73, Ток вст = 4А-1шт, Тпл вст = 0,5А-1шт	2	
26		Предохранитель ПТ I пл. вст. = 0,5А ТУ 36.1101-71	1	
27		Конденсатор МБГО-2 ДИО.462.023 ТУ	1	
28		Блок зажимов БЗ10 ТУ 36.1750-74	9	
29		Упор ТУ 36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ 36.1752-74	7	
31		Рамка 65x26 ТУ 36.1130-74	11	
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121 ~ 220В	1	
<u>Материалы</u>				
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
32		ПВ 1 1,	10м	
33		ПВ 3 1	10м	

Привязан			
Лин. №			

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	ТП-903-4-22	АП-2	Лист
							3

Формат И1

Таблица надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

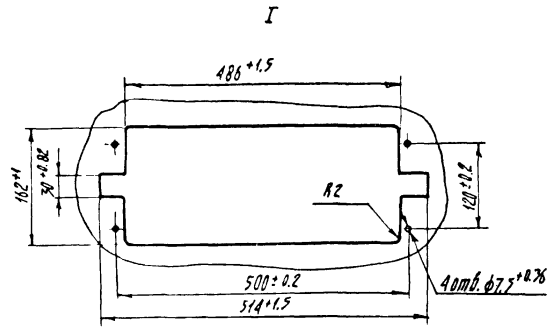
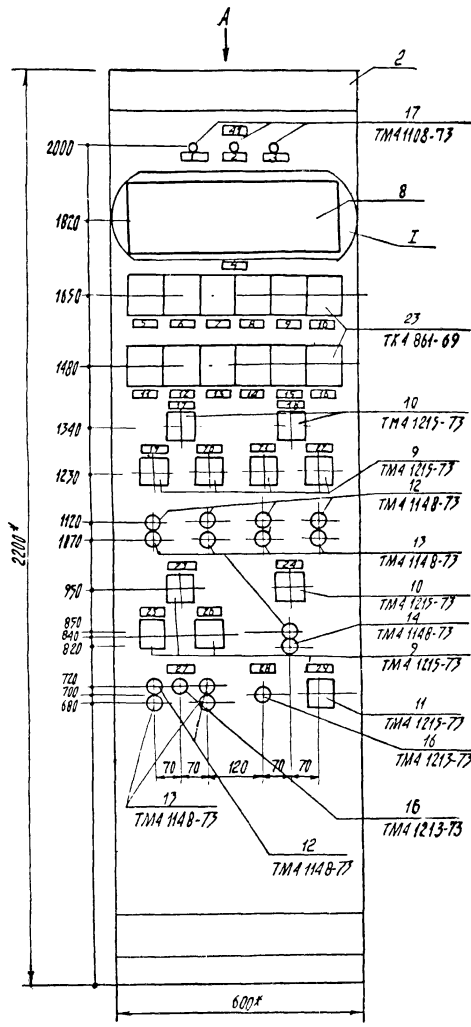
№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	<u>Рамка 65x26</u>		21	ручное  автоматическое	1
1	Нижний уровень	1	22	ручное  автоматическое	1
2	Средний уровень	1	23	Циркуляционные насосы отопления	1
3	Верхний уровень	1	24	Газовый Вентиль	1
4	Регулятор температуры	1	25	ручное  АВР	1
5	Резерв	1	26	ручное  АВР	1
6	Схема предупредительной сигнализации Нет напряжения	1	27	Вкл. откл.	1
7	ЦТП Затопление	1	28	Сигнализация уровня Вкл. откл.	1
8	Температура воды ГВС отклонение от нормы	1	29	Сброс аварийного сигнала	1
9	Циркуляционные насосы ГВС Авария	1	30	Ввод питания №1	1
10	Циркуляционные насосы отопления Авария	1	31	Ввод питания №2	1
11	Подпиточные насосы Авария	1	32	Обращение щита	1
12	Давление прямой сетевой воды отклонение от нормы	1	33	Циркуляционные насосы ГВС	1
13	Давление обратной сетевой воды отклонение от нормы	1	34	Циркуляционные насосы отопления	1
14	Давление системы ГВС отклонение от нормы	1	35	Подпиточные насосы	1
15	Схема аварийной сигнализации. Нет напряжения	1	36	Резерв	1
16	Сигналы задымления временная задержка сработки	1	37	Схема аварийной сигналы	1
17	Подпиточные насосы	1	38	Схема предупредительной сик.	1
18	Циркуляционные насосы ГВС	1	39	Резерв	1
19	ручное  автоматическое	1	40	Резерв	1
20	ручное  автоматическое	1	41	Расширительный бак	1

Лин. № табл. Таблица и в рам.

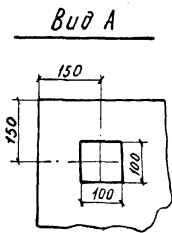
Привязан			
Лин. №			

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	ТП-903-4-22	АП-2	Лист
							6

Копирован Кедров 977-05 Формат И1



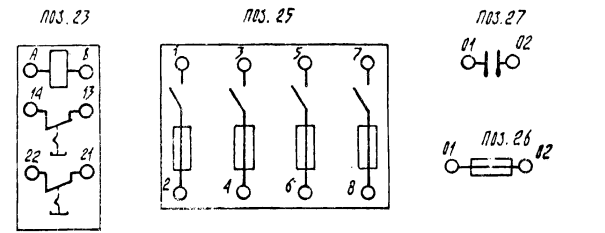
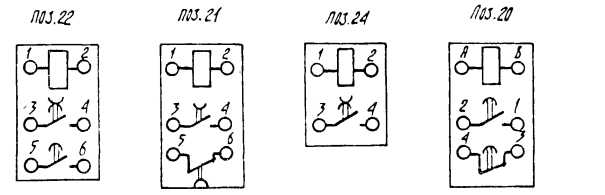
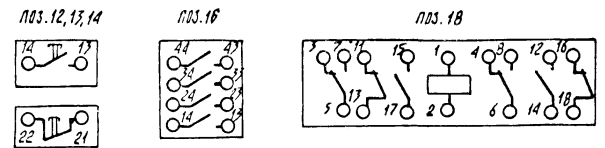
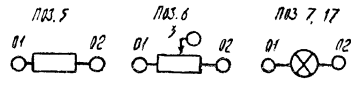
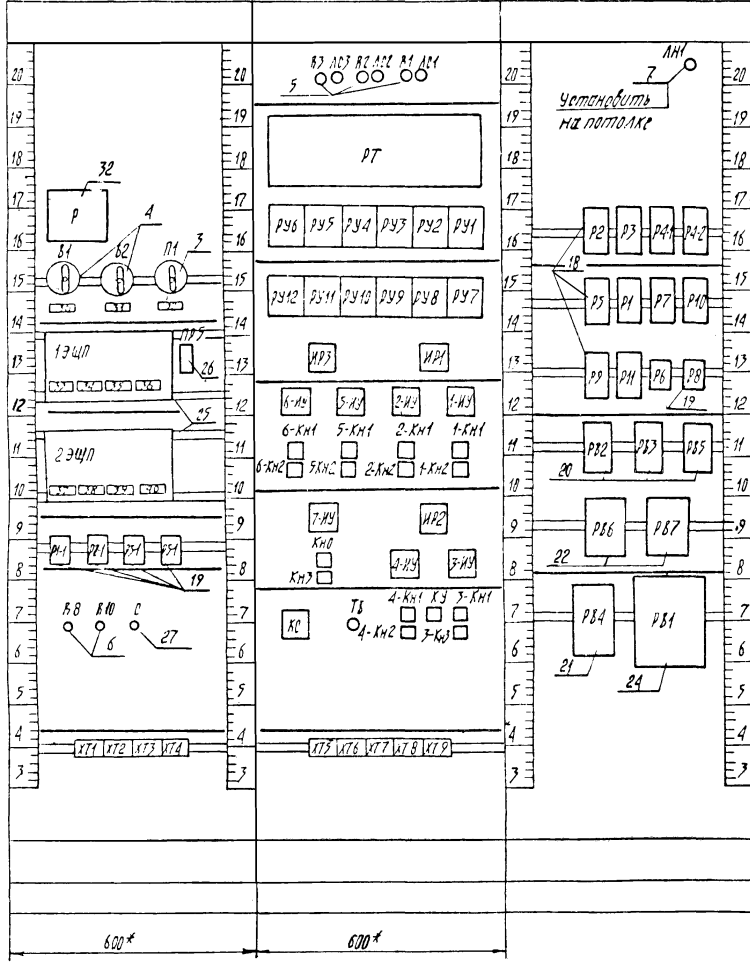
1. \* Размеры для справок
2. Покрытие- вариант 3. ГОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем АП-А...АП-Н.



ПРИВЯЗКИ			

КРАП	ЛПСУ	№ докум	подп	дस्ता	ТП-903-4-22	АП-2	Лист	4
------	------	---------	------	-------	-------------	------	------	---

ВНД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ  
 ЛЕВАЯ СТЕНКА      ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА      ПРАВАЯ СТЕНКА



Приказы


Инд. №

Км/лист	№ докум.	Подпись	Дата	77-903-4-22	Лист
				АЛ-2	5

Таблица 2  
сведения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P19	P1-1/11	ПВ1-1.0	
N	P1-1/11	P2-1/11	ПВ1-1.0	
N	P2-1/11	P3-1/11	ПВ1-1.0	
N	P3-1/11	P5-1/11	ПВ1-1.0	
N	P5-1/11	R8/2	ПВ1-1.0	
N	R8/3	R10/2	ПВ1-1.0	
N	R10/3	X74/2	ПВ1-1.0	
N	X74/1	ЛС3/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС3/02	ЛС2/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС2/02	ЛС1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС1/02	P7/X3/2	ПВ3-1.0	
N	P7/X3/2	X78/2	ПВ3-1.0	
N	X78/1	X79/6	ПВ1-1.0	
N	X79/4	ЛН1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛН1/02	P2/2	ПВ1-1.0	
N	P2/2	P3/2	ПВ1-1.0	
N	P3/2	P4-1/2	ПВ1-1.0	

Привязан


И№В.Н

Штукл	№ док.м.	подп.	Дата	ТТ-903-4-22		АП-2	
Унифицированные инженерные сооружения размещения емкостей в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории водораздела для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича				лист	лист	7	32
ЦУТ автоматики общий в/д				БЕЛГОСПРОЕКТ 2. МИНСК			
Мач. отд.	А. КОЖАНОВСКИЙ	24.11.80					
Пл. спец.	А. КОРИУН	24.11.80					
Р/К сек.	Ф. БАУХ	24.11.80					
Зам. р.с.	Ю. СЕНЬКИН	24.11.80					
Р/К. ЗР.	С. МОЗО	24.11.80					

продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P4-1/2	P4-2/2	ПВ1-1.0	
N	P4-2/2	P5/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P1/2	ПВ1-1.0	
N	P1/2	P7/2	ПВ1-1.0	
N	P7/2	P10/2	ПВ1-1.0	
N	P10/2	P9/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P11/2	ПВ1-1.0	
N	P11/2	P6/11	ПВ1-1.0	
N	P6/11	P8/11	ПВ1-1.0	
N	P8/11	P82/8	ПВ1-1.0	
N	P82/8	P83/8	ПВ1-1.0	
N	P83/8	P85/8	ПВ1-1.0	
N	P85/8	P86/2	ПВ1-1.0	
N	P86/2	P87/2	ПВ1-1.0	
N	P87/2	P81/2	ПВ1-1.0	
Г-101	P81/11	P11/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P11/17	P2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P2/17	X71/2	ПВ1-1.0	
Г-101	X71/3	P2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	P2-1/04	13ЦП/2	ПВ1-1.0	
0-101	13ЦП/4	P3-1/04	ПВ1-1.0	
0-101	P3-1/04	KY/43	ПВ1-1.0	

Цифровой лист и дата

Привязан


И№В.Н

Штукл	№ док.м.	подп.	Дата	ТТ-903-4-22		АП-2	
				лист	лист	9	9

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
0-101	КУ/43	ХТ8/6	ПВ1-1.0	
0-101	ХТ8/6	Р3/17	ПВ1-1.0	
0-105	Р3/15	КС/5	ПВ1-1.0	
Г-106	КС/4	Р2/1	ПВ1-1.0	
Г-106	Р2/1	Р82/01	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	ХТ1/4	Р2-1/10	ПВ1-1.0	
Г-105	Р2-1/07	Р82/02	ПВ1-1.0	
0-102	РВ3/А	КУ/44	ПВ1-1.0	
3-7	КУ/23	Р3/5	ПВ1-1.0	
3-6	Р3/3	ИР2/4	ПВ1-1.0	
3-1	ИР2/5	3-КН1/21	ПВ1-1.0	
3-1	3-КН1/21	ХТ5/5	ПВ1-1.0	
1-1	ХТ5/1	1-КН1/21	ПВ1-1.0.	
1-1	1-КН1/21	ИР1/5	ПВ1-1.0	
1-10	ИР1/6	Р2/7	ПВ1-1.0	
Г-107	Р2/15	КС/3	ПВ1-1.0	
0-104	КС/6	Р3/1	ПВ1-1.0	
0-104	Р3/1	РВ3/01	ПВ1-1.0	
0-103	РВ3/02	Р3-1/07	ПВ1-1.0	
0-106	Р3-1/10	ХТ8/7	ПВ1-1.0	
804	ХТ8/3	РТ/Х3/1	ПВ3-1.0	

Прибязан


УИВ. №


ТП - 903-4-22

АП-2

лист 9

ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата

формат И

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
804	РТ/Х3/1	23ЩП/7	ПВ3-1.0	
804	23ЩП/1	13ЩП/7	ПВ1-1.0	
804	13ЩП/1	Р/А	ПВ1-1.0	
А801	В1/Л1	П1/1П1	ПВ1-1.0	
810	П1/С1	ПР5/01	ПВ1-1.0	
811	ПР5/02	ХТ8/4	ПВ1-1.0	
811	ХТ8/4	ПН1/01	ПВ1-1.0	
1-7	Р2/3	ИР1/4	ПВ1-1.0	
2-1	ИР1/1	2-КН1/21	ПВ1-1.0	
2-1	2-КН1/21	ХТ6/5	ПВ1-1.0	
2-3	ХТ6/3	2-КН2/14	ПВ1-1.0	
2-3	2-КН2/14	2-ИУ/5	ПВ1-1.0	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/4	ПВ1-1.0	
5-3	ХТ6/1	5-КН2/14	ПВ1-1.0	
5-3	5-КН2/14	5 ИУ/5	ПВ1-1.0	
5-4	5-ИУ/2	ХТ6/2	ПВ1-1.0	
601	ХТ6/7	Р7/14	ПВ1-1.0	
413	Р7/15	РВ6/6	ПВ1-1.0	
401	РВ6/5	Р6/04	ПВ1-1.0	
401	Р6/04	Р11/11	ПВ1-1.0	
401	Р11/11	Р10/1	ПВ1-1.0	
401	Р10/1	ХТ9/7	ПВ1-1.0	
401	ХТ9/7	КС/1	ПВ1-1.0	
401	КС/1	ХТ2/6	ПВ1-1.0	

УИВ. №

Прибязан


УИВ. №

ТП - 903-4-22

АП-2

лист 10

копировала сентябрь 977-05 формат И

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
401	x72/7	23щп/2	П81-1.0	
501	23щп/4	x72/5	П81-1.0	
501	x72/4	КС/9	П81-1.0	
501	КС/9	x79/9	П81-1.0	
501	x79/9	Р2/14	П81-1.0	
501	Р2/14	Р3/14	П81-1.0	
501	Р3/14	Р5/14	П81-1.0	
501	Р5/14	Р10/13	П81-1.0	
501	Р10/13	Р11/1	П81-1.0	
501	Р11/1	Р8/104	П81-1.0	
501	Р8/104	Р87/5	П81-1.0	
504	Р87/3	Р8/10	П81-1.0	
504	Р8/10	Р77/22	П81-1.0	
504	Р77/22	Р78/22	П81-1.0	
504	Р78/22	Р79/22	П81-1.0	
504	Р79/22	Р710/22	П81-1.0	
504	Р710/22	Р711/22	П81-1.0	
504	Р711/22	Р712/22	П81-1.0	
504	Р712/22	Р75/22	П81-1.0	
504	Р75/22	Р76/22	П81-1.0	
505	Р76/А	Р3/12	П81-1.0	
3-9	Р3/7	ИР2/8	П81-1.0	
4-1	ИР2/1	4-КН1/21	П81-1.0	
4-1	4-КН1/21	x77/1	П81-1.0	

ИЗМЕНЕНИЯ

ЛИСТ №

ЛИСТ

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ТТ-903-4-22

АП-2

И

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
4-3	x77/3	4-КН2/14	П81-1.0	
4-3	4-КН2/14	4-И1/5	П81-1.0	
4-4	4-И1/2	x77/4	П81-1.0	
6-1	x77/5	6-КН1/21	П81-1.0	
6-1	6-КН1/21	ИР3/3	П81-1.0	
5-1	ИР3/5	5-КН1/21	П81-1.0	
5-1	5-КН1/21	x75/9	П81-1.0	
1-3	x75/3	1-КН2/14	П81-1.0	
1-3	1-КН2/14	1-И1/5	П81-1.0	
1-4	1-И1/2	x75/4	П81-1.0	
3-3	x75/7	3-КН2/14	П81-1.0	
3-3	3-КН2/14	3-И1/5	П81-1.0	
3-4	3-И1/2	x75/8	П81-1.0	
5-2	x75/10	5-КН2/13	П81-1.0	
5-2	5-КН2/13	5-КН1/22	П81-1.0	
2-2	2-КН1/22	2-КН2/13	П81-1.0	
2-2	2-КН2/13	x76/6	П81-1.0	
602	x76/9	Р7/12	П81-1.0	
4/4	Р7/17	КС/2	П81-1.0	
П-126	КС/8	Р5/1	П81-1.0	
П-126	Р5/1	Р85/01	П81-1.0	
П-124	Р85/А	Р4-1/12	П81-1.0	

ИЗМЕНЕНИЯ

ЛИСТ №

ЛИСТ

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ТТ-903-4-22

АП-2

И2

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
7-106	P4-1/17	X74/9	ПВ1-1.0	
7-105	X74/10	P4-1/1	ПВ1-1.0	
7-105	P4-1/15	P4-2/1	ПВ1-1.0	
5-8	P4-2/15	P5/5	ПВ1-1.0	
П-101	P5/14	P4-1/14	ПВ1-1.0	
П-101	P4-1/14	76/44	ПВ1-1.0	
П-101	76/44	7-ИУ1/1	ПВ1-1.0	
П-101	7-ИУ1/5	X74/3	ПВ1-1.0	
П-101	X74/4	P5-1/04	ПВ1-1.0	
П-101	P5-1/04	13ЦП/6	ПВ1-1.0	
816	13ЦП/8	X79/1	ПВ1-1.0	
402	X79/8	P71/A	ПВ1-1.0	
517	PY12/A	X79/10	ПВ1-1.0	
817	X79/2	23ЦП/6	ПВ1-1.0	
818	23ЦП/8	X79/3	ПВ1-1.0	
1-8	P2/5	P1/15	ПВ1-1.0	
2-8	P1/2	P2/6	ПВ1-1.0	
2-10	P2/8	ИР1/2	ПВ1-1.0	
2-7	ИР1/8	P2/4	ПВ1-1.0	
502	P2/12	PY5/8	ПВ1-1.0	
404	PY4/22	PY3/22	ПВ1-1.0	
404	PY3/22	PY2/22	ПВ1-1.0	
404	PY2/22	PY1/22	ПВ1-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИМБ. №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
13

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
404	PY1/22	P6/10	ПВ1-1.0	
404	P6/10	P86/3	ПВ1-1.0	
412	P86/1	P6/01	ПВ1-1.0	
519	P8/01	P87/1	ПВ1-1.0	
520	P87/6	P9/15	ПВ1-1.0	
521	P9/17	KC/10	ПВ1-1.0	
П-127	KC/7	P5/12	ПВ1-1.0	
5-10	P5/7	ИР3/6	ПВ1-1.0	
5-7	ИР3/2	P5/3	ПВ1-1.0	
507	P5/12	PY7/A	ПВ1-1.0	
6-10	ИР3/4	P5/8	ПВ1-1.0	
6-8	P5/6	P4-2/12	ПВ1-1.0	
6-9	P4-2/14	6-ИУ1/1	ПВ1-1.0	
6-3	6-ИУ1/5	6-КН2/14	ПВ1-1.0	
6-3	6-КН2/14	X77/7	ПВ1-1.0	
603	X77/9	P9/14	ПВ1-1.0	
604	P9/12	X77/10	ПВ1-1.0	
6-4	X77/8	6-ИУ1/2	ПВ1-1.0	
5-9	5-ИУ1/1	P4-2/17	ПВ1-1.0	
6-7	P5/4	ИР3/8	ПВ1-1.0	
2-9	2-ИУ1/1	P1/14	ПВ1-1.0	
1-9	P1/17	1-ИУ1/1	ПВ1-1.0	

ПРИБЯЗАН

ИМБ. №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
14

ФОРМАТ 11

977-05 Копировал Семтебова

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	примечание
6-2	6-КН1/22	6-КН2/13	ПВ1-1.0	
6-2	6-КН2/13	ХТ7/6	ПВ1-1.0	
4-2	ХТ7/2	4-КН2/13	ПВ1-1.0	
4-2	4-КН2/13	4-КН1/22	ПВ1-1.0	
4-7	КУ33	Р3/6	ПВ1-1.0	
4-6	Р3/4	ИР2/8	ПВ1-1.0	
4-9	ИР2/2	Р3/8	ПВ1-1.0	
П-118	Р4-1/8	КНО/14	ПВ1-1.0	
П-118	КНС/14	ХТ3/6	ПВ1-1.0	
П-121	ХТ3/5	РВ4/3	ПВ1-1.0	
П-115	РВ4/1	ХТ3/8	ПВ1-1.0	
П-115	ХТ3/8	С/01	ПВ1-1.0	
П-116	С/02	ХТ3/7	ПВ1-1.0	
П-116	ХТ3/7	РВ4/2	ПВ1-1.0	
522	РВ7/4	Р10/1	ПВ1-1.0	
314	ХТ2/10	Р7/х3/1	ПВ3-1.0	
311	Р7/х3/9	ХТ3/3	ПВ3-1.0	
П-122	ХТ3/4	КН3/14	ПВ1-1.0	
П-122	КН3/14	Р4-1/4	ПВ1-1.0	
П-119	Р4-1/6	7-ИУ/2	ПВ1-1.0	
П-117	7-ИУ/6	КНО/13	ПВ1-1.0	
П-117	КНС/13	КН3/13	ПВ1-1.0	
4-8	4-ИУ/1	КУ/34	ПВ1-1.0	
3-8	КУ/24	3-ИУ/1	ПВ1-1.0	
П-107	ТБ/43	ХТ4/8	ПВ1-1.0	

Прибязан

ИЧВ.№

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

15

ИЧВ.Лист № докум. Подп. Дата

ФОРМАТ 1

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	примечание
П-108	ХТ4/7	Р1/01	ПВ1-1.0	
П-109	Р1/02	ПСТ/01	ПВ1-1.0	
312	Р7/х3/1	ХТ3/2	ПВ3-1.0	
П-128	ХТ3/9	Р5-1/10	ПВ1-1.0	
П-125	Р5-1/07	РВ5/02	ПВ1-1.0	
411	РВ6/4	РВ1/1	ПВ1-1.0	
407	ХТ2/3	РУ3/А	ПВ1-1.0	
405	РУ2/А	Р11/13	ПВ1-1.0	
515	РУ11/А	Р10/11	ПВ1-1.0	
513	ХТ2/8	РУ10/А	ПВ1-1.0	
511	ХТ2/1	РУ9/А	ПВ1-1.0	
509	ХТ2/2	РУ8/А	ПВ1-1.0	
409	ХТ2/9	РУ4/А	ПВ1-1.0	
313	ХТ3/1	Р7/х3/1	ПВ3-1.0	
3-2	3-КН1/22	3-КН2/13	ПВ1-1.0	
3-2	3-КН2/13	ХТ5/6	ПВ1-1.0	
1-2	1-КН1/22	1-КН2/13	ПВ1-1.0	
1-2	1-КН2/13	ХТ5/2	ПВ1-1.0	
П-114	Р3/02	П03/01	ПВ1-1.0	
П-113	ХТ4/5	Р3/01	ПВ1-1.0	
П-112	Р2/02	ПС2/01	ПВ1-1.0	
П-111	ХТ4/6	Р2/01	ПВ1-1.0	
А802	В2/11	П1/211	ПВ1-1.0	
П-102	Р1-1/64	РВ1/4	ПВ1-1.0	

Прибязан

ИЧВ.№

ТТ-903-4-22

АП-2

ИЧВ.Лист № докум. Подп. Дата



Продолжение табл. 2

Пробод- ник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
ЗЕМЛЯ	13щп/зем	рейка/зем	П81-1.0	
ЗЕМЛЯ	23щп/зем	рейка/зем	П81-1.0	
ЗЕМЛЯ	Р7/зем	рейка/зем	П81-1.0	
ЗЕМЛЯ	Р81/зем	рейка/зем	П81-1.0	
ЗЕМЛЯ	рейка/зем	каркас/зем	П81-1.0	
803	Р/6	Р1/С1	П81-1.0	
805	82/С1	Р/Г	П81-1.0	
805	Р/Г	Р/10	П81-1.0	
804	Р/5	Р/А	П81-1.0	
804	13щп/1	13щп/3	П81-1.0	
804	13щп/3	13щп/5	П81-1.0	
804	13щп/5	13щп/7	П81-1.0	
804	23щп/1	23щп/3	П81-1.0	
804	23щп/3	23щп/5	П81-1.0	
804	23щп/5	23щп/7	П81-1.0	
Н	Р8/3	Р8/2	П81-1.0	
Н	Р10/3	Р10/2	П81-1.0	
Г-101	Х71/3	Х71/2	П81-1.0	
501	Х72/4	Х72/5	П81-1.0	
401	Х72/7	Х72/6	П81-1.0	
П-101	Х74/4	Х74/3	П81-1.0	
Н	Х74/1	Х74/2	П81-1.0	
315	Р7/Х2/3	Р7/Х1/3	П81-1.0	
316	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	П81-1.0	
317	Р7/Х2/2	Р7/Х2/1	П81-1.0	

Привязан


Ш.№. №

Ш.№. лист № докум. Подл. Дата

ТП-903-4-22

АП-2

17

ФОРМАТ 11

Продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
317	Р7/Х2/1	Р7/Х2/1	П81-1.0	
318	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	П81-1.0	
303	Р7/Х1/3	Р7/Х1/6	П81-1.0	
303	Р7/Х1/6	Р7/Х1/9	П81-1.0	
303	Р7/Х1/9	Р7/Х1/1	П81-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	П81-1.0	
303	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	П81-1.0	
303	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	П81-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/5	П81-1.0	
302	Р7/Х1/5	Р7/Х1/8	П81-1.0	
302	Р7/Х1/8	Р7/Х1/1	П81-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	П81-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	П81-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	П81-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/4	П81-1.0	
301	Р7/Х1/4	Р7/Х1/7	П81-1.0	
301	Р7/Х1/7	Р7/Х1/1	П81-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	П81-1.0	

Ш.№. лист № докум. Подл. Дата

Привязан


Ш.№. №

Ш.№. лист № докум. Подл. Дата

ТП-903-4-22

АП-2

18

Копировал Сентебова 977-05 ФОРМАТ 11

продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	ПВТ-1,0	
301	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВТ-1,0	
506	РУ6/21	РУ6/В	ПВТ-1,0	
503	РУ5/А	РУ5/21	ПВТ-1,0	
410	РУ4/21	РУ4/В	ПВТ-1,0	
408	РУ3/В	РУ3/21	ПВТ-1,0	
406	РУ2/В	РУ2/21	ПВТ-1,0	
403	РУ1/В	РУ1/21	ПВТ-1,0	
518	РУ12/21	РУ12/В	ПВТ-1,0	
516	РУ11/21	РУ11/В	ПВТ-1,0	
514	РУ10/21	РУ10/В	ПВТ-1,0	
512	РУ9/21	РУ9/В	ПВТ-1,0	
510	РУ8/21	РУ8/В	ПВТ-1,0	
508	РУ7/В	РУ7/21	ПВТ-1,0	
5-1	ИР3/5	ИР3/1	ПВТ-1,0	
6-1	ИР3/7	ИР3/3	ПВТ-1,0	
2-1	ИР1/1	ИР1/7	ПВТ-1,0	
1-1	ИР1/3	ИР1/5	ПВТ-1,0	
6-4	6-ИУ/6	6-ИУ/2	ПВТ-1,0	
5-4	5-ИУ/2	5-ИУ/6	ПВТ-1,0	
2-4	2-ИУ/2	2-ИУ/6	ПВТ-1,0	
1-4	1-ИУ/2	1-ИУ/6	ПВТ-1,0	
П-101	7-ИУ/5	7-ИУ/1	ПВТ-1,0	

ПРОВЕРКА			
ИЧВ.№			

продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВТ-1,0	
3-1	ИР2/5	ИР2/3	ПВТ-1,0	
4-4	4-ИУ/2	4-ИУ/6	ПВТ-1,0	
3-4	3-ИУ/2	3-ИУ/6	ПВТ-1,0	
602	ХТ6/9	ХТ6/10	ПВТ-1,0	
601	ХТ6/7	ХТ6/8	ПВТ-1,0	
Н	ХТ8/1	ХТ8/2	ПВТ-1,0	
Н	ХТ9/4	ХТ9/5	ПВТ-1,0	
Н	ХТ9/5	ХТ9/6	ПВТ-1,0	
П-105	Р4-1/15	Р4-1/1	ПВТ-1,0	
413	Р7/15	Р7/1	ПВТ-1,0	
520	Р9/1	Р9/15	ПВТ-1,0	
П-116	Р84/4	Р84/2	ПВТ-1,0	
П-101	Р81/1	Р81/3	ПВТ-1,0	

ПРОВЕРКА			
ИЧВ.№			

Изм. лист № докум. Подп. Дата

Таблица 3  
подключения  
проводов

продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
левая стенка		А801	1П1		2ЭЩП
	Р	810	С1	804	1
805	Г П			804	1 П
804	А		13ЩП	401	2
804	А П	804	1	804	3 П
804	5 П	804	1 П	804	3 П
803	6	Г-101	2	501	4
Н	9	804	3 П	804	5 П
805	10 П	804	3 П	804	5 П
		0-101	4	817	6
		804	5 П	804	7 П
	В1	804	5 П	804	7
803	С1	П-101	6	818	8
А801	Л1	804	7 П		
		804	7		
		816	8		Р1-1
	В2			Г-102	04
805	С1			Г-103	07
А802	Л1		ПР5	Г-108	10
		810	01	Н	11
		811	02	Н	11
	П1				
А802	2Л1				

ПРИБЪЯЗОН

ШИВ. №

Изм. лист № докум. подп. Дата ТП-903-4-22 АП-2 лист 21

Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
	Р2-1		Р8		ХТ2
Г-101	04	411	1	511	1
Г-101	04	Н	2	509	2
Г-105	07	Н	2 П	407	3
Г-109	10	Н	3 П	501	4
Н	11	Н	3	501	4 П
Н	11			501	5 П
			Р10	501	5
	Р3-1	522	1	401	6
0-101	04	Н	2	401	6 П
0-101	04	Н	2 П	401	7 П
0-103	07	Н	3 П	401	7
0-106	10	Н	3		
Н	11			513	8
Н	11		С	409	9
		П-115	01	314	10
		П-116	02		
	Р5-1				ХТ3
П-101	04		ХТ1	313	1
П-101	04	Г-108	1	312	2
П-125	07	Г-101	2	311	3
П-128	10	Г-101	2 П	П-122	4
Н	11	Г-101	3 П	П-121	5
Н	11	Г-101	3	П-118	6
		Г-109	4	П-116	7

ПРИБЪЯЗОН

ШИВ. №

Изм. лист № докум. подп. Дата ТП-903-4-22 АП-2 лист 22

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
П-116	7	Передняя стенка		Н	02
П-115	8		Р3	Н	02
П-115	8	П-113	01		
П-128	9	П-114	02		РТ
	X74		ЛС3	311	Х3/9
Н	1	П-114	01	Н	Х3/2
Н	1 П	Н	02	804	Х3/1
Н	2 П	Н	02	804	Х3/1
Н	2			313	Х3/1
П-101	3		Р2	314	Х3/1
П-101	3 П	П-111	01	312	Х3/1
П-101	4 П	П-112	02	317	Х2/2 П
П-101	4			316	Х2/2
П-113	5		ЛС2	316	Х2/2
П-111	6	П-112	01	318	Х2/2
П-108	7	Н	02	318	Х2/2
П-107	8	Н	02	317	Х2/1 П
П-106	9			317	Х2/1 П
П-105	10		Р1	317	Х2/1
		П-108	01	303	Х1/9
		П-109	02	303	Х1/9 П
				302	Х1/8
			ЛС1	302	Х1/8 П
		П-109	01	301	Х1/7

Приб. 34ч

Шиб. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

23

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
301	Х1/7 П	303	Х1/1 П	504	22
303	Х1/6 П	303	Х1/1 П		
303	Х1/6 П	303	Х1/1 П		Р15
302	Х1/5 П	301	Х1/1 П	503	А П
302	Х1/5 П	301	Х1/1 П	502	В
301	Х1/4 П	301	Х1/1 П	503	21 П
301	Х1/4 П	301	Х1/1 П	504	22
303	Х1/3 П	301	Х1/1 П	504	22
315	Х1/3	301	Х1/1 П		
315	Х1/3	301	Х1/1 П		Р14
302	Х1/2 П	301	Х1/1 П	409	А
303	Х1/2 П	301	Х1/1 П	410	В П
302	Х1/2 П	303	Х1/1 П	410	21 П
303	Х1/2 П	303	Х1/1 П	404	22
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П		
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П		Р13
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П	407	А
303	Х1/2 П	302	Х1/1 П	408	В П
302	Х1/2 П	302	Х1/1 П	408	21 П
302	Х1/2 П	302	Х1/1 П	404	22
302	Х1/2 П			404	22
301	Х1/2 П		Р16		Р12
301	Х1/2 П	505	А		
301	Х1/2 П	506	В П	405	А
303	Х1/1 П	506	21 П	406	В П

Приб. 34ч

Шиб. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Продолнение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
406	21 П		РУ10	508	21 П
404	22	513	А	504	22
404	22	514	В П	504	22
		514	21 П		
	РУ11	504	22		ИР3
402	А	504	22	5-1	1 П
403	В П			5-7	2
403	21 П		РУ9	6-1	3
404	22	511	А	6-1	3 П
404	22	512	В П	6-10	4
		512	21 П	5-1	5 П
	РУ12	504	22	5-1	5
517	А	504	22	5-10	6
518	В П			6-1	7 П
518	21 П		РУ8	6-7	8
504	22	509	А		
504	22	510	В П		ИР1
		510	21 П	2-1	1
	РУ11	504	22	2-1	1 П
515	А	504	22	2-10	2
516	В П			1-1	3 П
516	21 П		РУ7	1-7	4
504	22	507	А	1-1	5 П
504	22	508	В П	1-1	5

Прибязан  
 ШИБ №

ТТ-903-4-22    АП-2    ЛИС 25

ШМЛПСТ №ДОКУМ подл Дата

Продолнение таблицы 3    Продолжение таблицы 3    Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
1-10	6		1-ИУ	1-2	22
2-1	7 П	1-9	1		
2-7	8	1-4	2		6-КН2
		1-4	2 П	6-2	13
	6-ИУ	1-3	5	6-2	13
6-9	1	1-4	6 П	6-3	14
6-4	2			6-3	14
6-4	2 П		6-КН1		
6-3	5	6-1	21		5-КН2
6-4	6 П	6-1	21	5-2	13
		6-2	22	5-2	13
	5-ИУ			5-3	14
5-9	1		5-КН1	5-3	14
5-4	2	5-1	21		
5-4	2 П	5-1	21		2-КН2
5-3	5	5-2	22	2-2	13
5-4	6 П			2-2	13
			2-КН1	2-3	14
	2-ИУ			2-3	14
2-9	1	2-1	21		
2-4	2	2-1	21		
2-4	2 П	2-2	22		1-КН2
2-3	5			1-2	13
2-4	6 П		1-КН1	1-2	13
		1-1	21	1-3	14
		1-1	21		

Прибязан  
 ШИБ №

Прибязан  
 ШИБ №

ТТ-903-4-22    АП-2    ЛИС 26

ШМЛПСТ №ДОКУМ подл Дата

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
1-3	14	П-117	13	414	2
		П-118	14	Г-107	3
	7-ИУ	П-118	14	Г-106	4
П-101	1			0-105	5
П-101	1 П		КНЗ	0-104	6
П-119	2	П-117	13	П-127	7
П-101	5 П	П-122	14	П-126	8
П-101	5	П-122	14	501	9
П-117	6			501	9
			4ИУ	521	10
	ИР2	4-8	1		
		4-4	2		78
4-1	1	4-4	2 П	П-101	44
4-1	1 П	4-3	5	П-101	44
4-9	2	4-4	6 П	П-107	43
3-1	3 П				
3-6	4		3-ИУ		4-КН1
3-7	5 П	3-8	1	4-1	21
3-7	5	3-4	2	4-1	21
4-1	7 П	3-4	2 П	4-2	22
4-6	8	3-3	5		
3-9	8	3-4	6 П		КУ
				3-7	23
	КНО		КС	3-8	24
П-117	13	404	1	4-7	33
		401	1	4-8	34

Привязан

ИЧБ. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

9

ИЧБ. Лист № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
0-101	43	1-4	4	4-3	3
0-101	43	3-1	5	4-4	4
0-102	44	3-2	6	6-1	5
		3-3	7	6-2	6
	3-КН1	3-4	8	6-3	7
3-1	21	5-1	9	6-4	8
3-1	21	5-2	10	603	9
3-2	22			604	10
			ХТ6		
	4-КН2				ХТ8
4-2	13	5-3	1		
4-2	13	5-4	2	Н	1
4-3	14	2-3	3	Н	1 П
4-3	14	2-4	4	Н	2 П
		2-1	5	Н	2
	3-КН2	2-2	6	804	3
		601	7	811	4
3-2	13	601	7 П	811	4
3-2	13	601	8 П	0-101	6
3-3	14	602	9	0-101	6
3-3	14	602	9 П	0-106	7
		602	10 П		
	ХТ5				ХТ9
1-1	1		ХТ7		
1-2	2	4-1	1	816	1
1-3	3	4-2	2	817	2

Привязан

ИЧБ. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист

28

ИЧБ. Лист № докум. Подп. Дата

А.Р.В.А.М.И.И.

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
818	3	Правая стенка			P3
N	4		ЛН1	0-104	1
N	4 П	811	01	0-104	1
N	5 П	N	02	N	2
N	5 П	N	02	N	2
N	6 П			3-6	3
N	6			4-6	4
401	7		P2	3-7	5
401	7	P-106	1	4-7	6
402	8	Г-106	1	3-9	7
501	9	N	2	4-9	8
501	9	N	2	505	12
517	10	1-7	3	501	14
		2-7	4	501	14
		1-8	5	0-105	15
		2-8	6	0-101	17
		1-10	7		
		2-10	8		
		502	12		P4-1
		501	14	П-105	1
		501	14	П-105	1 П
		Г-107	15	N	2
		Г-101	17	N	2
		Г-101	17	П-122	4
				П-119	6

Прибязан


И.В. №

И.В. № табл. Лист и дата

И.В. № докум. подл. дата

ТТ-903-4-22

АП-2

29

Формат 11

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
П-118	8	6-7	4		P7
П-124	12	5-8	5	413	1П
П-101	14	6-8	6	N	2
П-101	14	5-10	7	N	2
П-105	15 П	6-10	8	602	12
П-105	15	507	12	601	14
П-106	17	П-127	12	413	15 П
		П-101	14	413	15
	P4-2	501	14	414	17
П-105	1	501	14		
N	2				P10
N	2		P1	401	1
6-8	12	Г-103	1	401	1
6-9	14	N	2	N	2
5-8	15	N	2	N	2
5-9	17	2-8	12	515	11
		2-9	14	501	13
		1-8	15	501	13
	P5	Г-104	15		
П-126	1	Г-101	17		P9
П-126	1	Г-101	17	520	1
N	2	1-9	17	N	2
N	2			N	2
5-7	3			604	12

И.В. № табл. Лист и дата

Прибязан


И.В. №

И.В. № докум. подл. дата

ТТ-903-4-22

АП-2

30

Копировала Сентевова Формат 11 977-05

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
N	11	603	14	N	В
		520	15 П	N	В
	P8	520	15	П-126	01
519	01	521	17	П-125	02
501	04				
501	04		P11		P86
504	10	501	1	412	1
504	10	501	1	N	2
N	11	N	2	N	2
N	11	N	2	404	3
		401	11	411	4
	P82	401	11	401	5
Г-104	A	405	13	413	6
N	В				
N	В		P6		P87
Г-106	01	412	01	519	1
Г-105	02	401	04	N	2
		401	04	N	2
	P83	404	10	504	3
0-102	A	404	10	522	4
N	В	N	11	501	5
N	В			520	6
0-104	01		P85		
0-103	02	П-124	A		
ПРИВЯЗАН					
ЦНБ №					
		ТП-903-4-22		АП-2	
ЦНБ лист № докум		Подп		Дата	

ЦНБ лист Подп и дата

Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	P84				
П-115	1				
П-116	2				
П-116	2 П				
П-121	3				
П-116	4 П				
	P81				
Г-101	1				
Г-101	1 П				
N	2				
Г-101	3 П				
Г-102	4				
ПРИВЯЗАН					
ЦНБ №					
		ТП-903-4-22		АП-2	
ЦНБ лист № докум		Подп		Дата	





№ п.з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени Р3В-913-110В, 1У1В-523.455-74	1	
22		Реле времени Р3В-218-220В, 1У1В-523.456-75	2	
23		Указательное реле Р321У/0,05, ~ 220В	12	
24		Реле времени 2РВМ, ~ 220В	1	
25		Щиток электролитная ЭЩП-4	2	
26		ТУЗБ.1270-73.Идл. Вст=4А-1шт, Илл Вст=0,5А-7шт		
26		Предохранитель ПТ I п.л. Вст. = 0,5А	1	
		ТУЗБ.1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 0ш0.462.023 ТУ	1	
28		Блок зажимов Б310	9	
		ТУЗБ.1750-74		
29		Упор ТУЗБ.1751-74	4	
30		Переключик ТУЗБ.1752-74	1	
31		Рамка 66x26	41	
		ТУЗБ.1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~ 220В		
		<u>Материалы</u>		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
32		ПВ1 1,	10м	
33		ПВ3 1	10м	

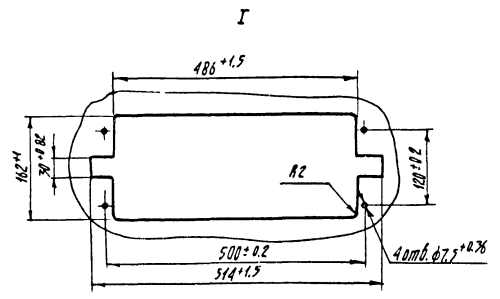
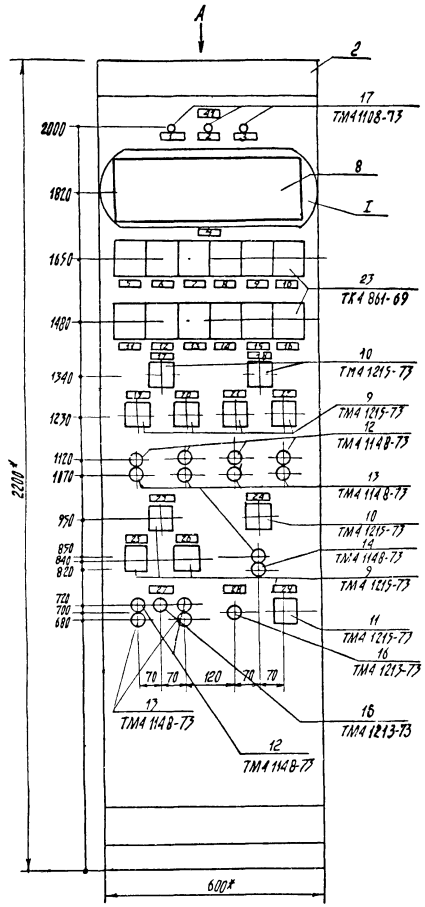
Привязан			
ИМВ №2			

Таблица надписи на табло и в рамках

Таблица надписи на табло и в рамках			Продолжение таблицы		
№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	<u>Рамка 66x26</u>		21	ручное $\downarrow$ автоматическое	1
1	Нижний уровень	1	22	ручное $\downarrow$ автоматическое	1
2	Средний уровень	1	23	Циркуляционные насосы отопления	1
3	Верхний уровень	1	24	Галеноидный Вентиль	1
4	Регулятор отписка тепла	1	25	ручное $\downarrow$ АВР	1
5	Резерв	1	26	ручное $\downarrow$ АВР	1
6	Схема предупредительной сигнализации Нет напряжения	1	27	Вкл. откл.	1
7	ЦТП Затопление	1	28	Сигнализация уровня Вкл. откл.	1
8	Температура воды ГВС отклонение от нормы	1	29	Съём аварийного сигнала	1
9	Циркуляционные насосы ГВС	1	30	Ввод питания №1	1
10	Циркуляционные насосы отопления	1	31	Ввод питания №2	1
11	Подпиточные насосы	1	32	Обещание щита	1
12	Давление прямой сетевой воды отклонение от нормы	1	33	Циркуляционные насосы ГВС	1
13	Давление обратной сетевой воды отклонение от нормы	1	34	Циркуляционные насосы отопления	1
14	Давление системы ГВС отклонение от нормы	1	35	Подпиточные насосы	1
15	Схема аварийной сигнализации Нет напряжения	1	36	Резерв	1
16	Сигнализация временной задержка отработки	1	37	Схема аварийной сигналь	1
17	Подпиточные насосы	1	38	Схема предупредительной сиг.	1
18	Циркуляционные насосы ГВС	1	39	Резерв	1
19	ручное $\downarrow$ автоматическое	1	40	Резерв	1
20	ручное $\downarrow$ автоматическое	1	41	Расширительный бак	1

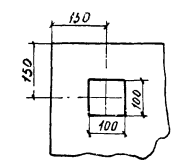
ИМВ № табло. Давление и высота

Привязан			
ИМВ №			



1. \* Размеры для справок
2. Покрытие- вариант 3. ОСТ 36.13-76
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем АП-4... АП-11.

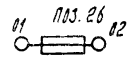
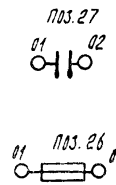
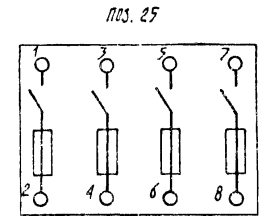
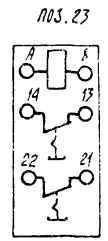
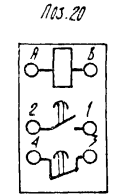
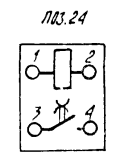
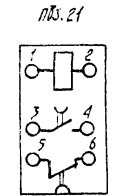
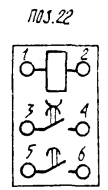
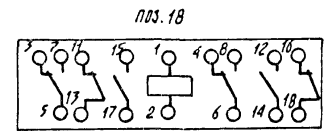
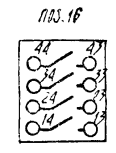
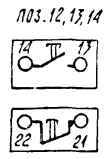
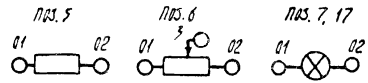
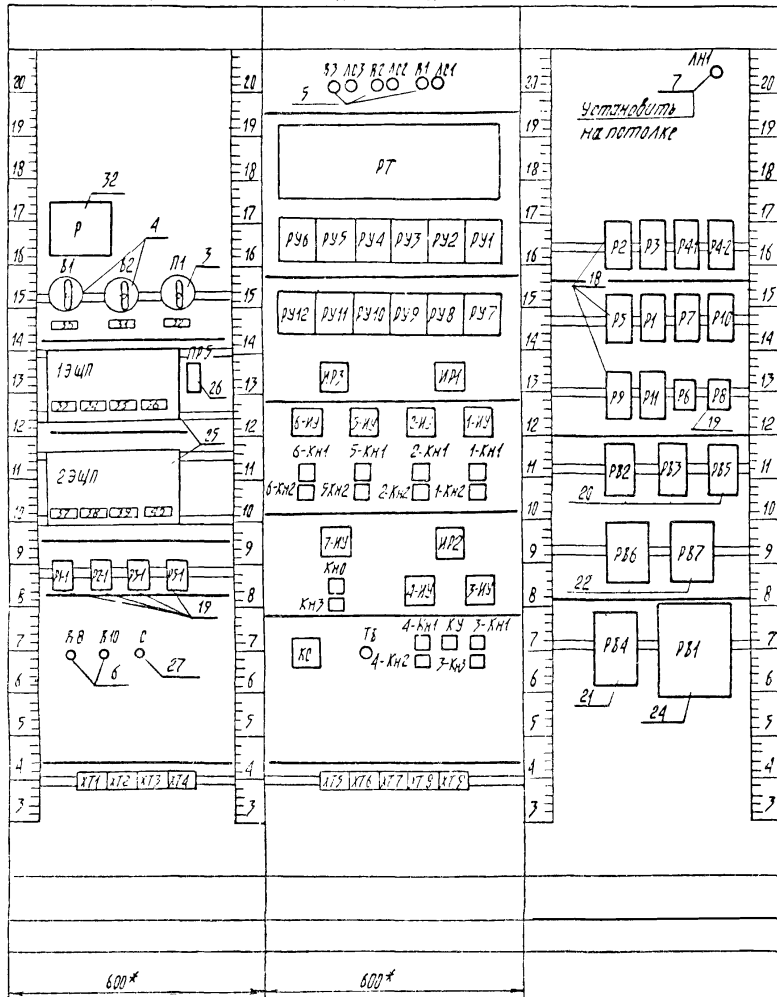
Вид А



Привязки		
Инв. №:		

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Лист	777-903-4-22	АП-2	Лист
							4

ВИД НА ВНУТРЕННИЕ ПЛОСКОСТИ  
ЛЕВАЯ СТЕНКА      ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА      ПРАВАЯ СТЕНКА



ПРИВЯЗКИ			
УИВ №			

Таблица 2  
соединения проводов

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P19	P1-1/11	ПВ1-1.0	
N	P1-1/11	P2-1/11	ПВ1-1.0	
N	P2-1/11	P3-1/11	ПВ1-1.0	
N	P3-1/11	P5-1/11	ПВ1-1.0	
N	P5-1/11	K8/2	ПВ1-1.0	
N	K8/3	R10/2	ПВ1-1.0	
N	R10/3	X74/2	ПВ1-1.0	
N	X74/1	ЛС3/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС3/02	ЛС2/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС2/02	ЛС1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛС1/02	P7/X3/2	ПВ3-1.0	
N	P7/X3/2	X78/2	ПВ3-1.0	
N	X78/1	X79/6	ПВ1-1.0	
N	X79/4	ЛН1/02	ПВ1-1.0	
N	ЛН1/02	P2/2	ПВ1-1.0	
N	P2/2	P3/2	ПВ1-1.0	
N	P3/2	P4-1/2	ПВ1-1.0	

Привязан

ИНВ.Н

ТП 903-4-22

АП-2

Изм. лист № докум. Подп. Дата  
 Нач. отд. А. Кохановский  
 П. Степанов Коршун  
 Рук. сек. Ф. Баух  
 Зам. р.с. Ю. Сенькин  
 Рук. зр. С. Назо

Унифицированные инженерные сооружения размещения емкостей в жилых кварталах (тепловые узлы, т.н. насосные) для строительства на территории б.б.р.  
 ЦПТ для нужд горячего пункта водоснабжения и отопления здания из кирпича

лист 7 из 32

Щит автоматики общий б.б.р.

БЕЛГОСПРОЕКТ  
2. МИНСК

ФОРМАТ И1

продолжение таблицы 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
N	P4-1/2	P4-2/2	ПВ1-1.0	
N	P4-2/2	P5/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P1/2	ПВ1-1.0	
N	P1/2	P7/2	ПВ1-1.0	
N	P7/2	P10/2	ПВ1-1.0	
N	P10/2	P9/2	ПВ1-1.0	
N	P5/2	P11/2	ПВ1-1.0	
N	P11/2	P6/11	ПВ1-1.0	
N	P6/11	P8/11	ПВ1-1.0	
N	P8/11	P82/8	ПВ1-1.0	
N	P82/8	P83/8	ПВ1-1.0	
N	P83/8	P85/8	ПВ1-1.0	
N	P85/8	P86/2	ПВ1-1.0	
N	P86/2	P87/2	ПВ1-1.0	
N	P87/2	P81/2	ПВ1-1.0	
Г-101	PВ1/1	P1/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P1/17	P2/17	ПВ1-1.0	
Г-101	P2/17	X71/2	ПВ1-1.0	
Г-101	X71/3	P2-1/04	ПВ1-1.0	
Г-101	P2-1/04	13ЩП/2	ПВ1-1.0	
0-101	13ЩП/4	P3-1/04	ПВ1-1.0	
0-101	P3-1/04	KY/43	ПВ1-1.0	

Привязан

ИНВ.№

Изм. в таблице

Изм. лист № докум. Подп. Дата

ТП - 903-4-22

АП-2

лист 8

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
0-101	КУ/43	ХТ8/6	П81-1,0	
0-101	ХТ8/6	Р3/17	П81-1,0	
0-105	Р3/15	КС/5	П81-1,0	
Г-106	КС/4	Р2/11	П81-1,0	
Г-106	Р2/1	Р82/01	П81-1,0	
Г-104	Р82/А	Р1/15	П81-1,0	
Г-103	Р1/1	Р1-1/07	П81-1,0	
Г-108	Р1-1/10	ХТ1/1	П81-1,0	
Г-109	ХТ1/4	Р2-1/10	П81-1,0	
Г-105	Р2-1/07	Р82/02	П81-1,0	
0-102	Р83/А	КУ/44	П81-1,0	
3-7	КУ/23	Р3/5	П81-1,0	
3-6	Р3/3	ИР2/4	П81-1,0	
3-1	ИР2/5	3-КН1/21	П81-1,0	
3-1	3-КН1/21	ХТ5/5	П81-1,0	
1-1	ХТ5/1	1-КН1/21	П81-1,0	
1-1	1-КН1/21	ИР1/5	П81-1,0	
1-10	ИР1/6	Р2/7	П81-1,0	
Г-107	Р2/15	КС/3	П81-1,0	
0-104	КС/6	Р3/1	П81-1,0	
0-104	Р3/1	РВ3/01	П81-1,0	
0-103	РВ3/02	Р3-1/07	П81-1,0	
0-106	Р3-1/10	ХТ8/7	П81-1,0	
804	ХТ8/3	Р7/Х3/1	П83-1,0	

ПРИБЬЯЗАН

ШНБ №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
9

Коп. лист № докум Подп Дата

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
804	Р7/Х3/1	23ЦП/7	П83-1,0	
804	23ЦП/1	13ЦП/7	П81-1,0	
804	13ЦП/1	Р/А	П81-1,0	
А801	В1/Л1	П1/1П1	П81-1,0	
810	П1/С1	ПР5/01	П81-1,0	
811	ПР5/02	ХТ8/4	П81-1,0	
811	ХТ8/4	ПН1/01	П81-1,0	
1-7	Р2/3	ИР1/4	ПВ1П	
2-1	ИР1/1	2-КН1/21	П81-1,0	
2-1	2-КН1/21	ХТ6/5	П81-1,0	
2-3	ХТ6/3	2-КН2/14	П81-1,0	
2-3	2-КН2/14	2-ИУ/5	П81-1,0	
2-4	2-ИУ/2	ХТ6/4	П81-1,0	
5-3	ХТ6/1	5-КН2/14	П81-1,0	
5-3	5-КН2/14	5-ИУ/5	П81-1,0	
5-4	5-ИУ/2	ХТ5/2	П81-1,0	
601	ХТ6/7	Р7/14	П81-1,0	
413	Р7/15	Р86/6	П81-1,0	
401	Р86/5	Р6/04	П81-1,0	
401	Р6/04	Р11/11	П81-1,0	
401	Р11/11	Р10/1	П81-1,0	
401	Р10/1	ХТ9/7	П81-1,0	
401	ХТ9/7	КС/1	П81-1,0	
401	КС/1	ХТ2/6	П81-1,0	

ПРИБЬЯЗАН

ШНБ №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
10

Коп. лист № докум Подп Дата

ИВ. К. М. 2001 ПОРЯД. Ч. 02/04

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чение
401	х72/7	23щп/2	ПВ1-1.0	
501	23щп/4	х72/5	ПВ1-1.0	
501	х72/4	КС/9	ПВ1-1.0	
501	КС/9	х79/9	ПВ1-1.0	
501	х79/9	Р2/14	ПВ1-1.0	
501	Р2/14	Р3/14	ПВ1-1.0	
501	Р3/14	Р5/14	ПВ1-1.0	
501	Р5/14	Р10/13	ПВ1-1.0	
501	Р10/13	Р11/1	ПВ1-1.0	
501	Р11/1	РВ104	ПВ1-1.0	
501	РВ104	РВ7/5	ПВ1-1.0	
504	РВ7/3	РВ10	ПВ1-1.0	
504	РВ10	РУ7/22	ПВ1-1.0	
504	РУ7/22	РУ8/22	ПВ1-1.0	
504	РУ8/22	РУ9/22	ПВ1-1.0	
504	РУ9/22	РУ10/22	ПВ1-1.0	
504	РУ10/22	РУ11/22	ПВ1-1.0	
504	РУ11/22	РУ12/22	ПВ1-1.0	
504	РУ12/22	РУ5/22	ПВ1-1.0	
504	РУ5/22	РУ6/22	ПВ1-1.0	
505	РУ6/А	Р3/12	ПВ1-1.0	
3-9	Р3/7	ИР2/8	ПВ1-1.0	
4-1	ИР2/1	4-КН1/21	ПВ1-1.0	
4-1	4-КН1/21	х77/1	ПВ1-1.0	

Привязан

Лин. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист  
11

формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чение
4-3	х77/3	4-КН2/14	ПВ1-1.0	
4-3	4-КН2/14	4-И1/5	ПВ1-1.0	
4-4	4-И1/2	х77/4	ПВ1-1.0	
6-1	х77/5	6-КН1/21	ПВ1-1.0	
6-1	6-КН1/21	ИР3/3	ПВ1-1.0	
5-1	ИР3/5	5-КН1/21	ПВ1-1.0	
5-1	5-КН1/21	х75/9	ПВ1-1.0	
1-3	х75/3	1-КН2/14	ПВ1-1.0	
1-3	1-КН2/14	1-И1/5	ПВ1-1.0	
1-4	1-И1/2	х75/4	ПВ1-1.0	
3-3	х75/7	3-КН2/14	ПВ1-1.0	
3-3	3-КН2/14	3-И1/5	ПВ1-1.0	
3-4	3-И1/2	х75/8	ПВ1-1.0	
5-2	х75/10	5-КН2/13	ПВ1-1.0	
5-2	5-КН2/13	5-КН1/22	ПВ1-1.0	
2-2	2-КН1/22	2-КН2/13	ПВ1-1.0	
2-2	2-КН2/13	х76/6	ПВ1-1.0	
602	х76/9	Р7/12	ПВ1-1.0	
4/4	Р7/17	КС/2	ПВ1-1.0	
П-126	КС/8	Р5/11	ПВ1-1.0	
П-126	Р5/11	РВ5/01	ПВ1-1.0	
П-124	РВ5/А	Р4-1/12	ПВ1-1.0	

Привязан

Лин. №

ТТ-903-4-22

АП-2

Лист  
12

Копировала сенгелова 977-05 формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
П-106	Р4-1/17	ХТ4/9	ПВ1-1.0	
П-105	ХТ4/10	Р4-1/1	ПВ1-1.0	
П-105	Р4-1/15	Р4-2/1	ПВ1-1.0	
5-8	Р4-2/15	Р5/5	ПВ1-1.0	
П-101	Р5/14	Р4-1/14	ПВ1-1.0	
П-101	Р4-1/14	Т6/44	ПВ1-1.0	
П-101	Т6/44	7-ИУ/1	ПВ1-1.0	
П-101	7-ИУ/5	ХТ4/3	ПВ1-1.0	
П-101	ХТ4/4	Р5-1/04	ПВ1-1.0	
П-101	Р5-1/04	13ЦП/6	ПВ1-1.0	
816	13ЦП/8	ХТ9/1	ПВ1-1.0	
402	ХТ9/8	РУ1/А	ПВ1-1.0	
517	РУ12/А	ХТ9/10	ПВ1-1.0	
817	ХТ9/2	23ЦП/6	ПВ1-1.0	
818	23ЦП/8	ХТ9/3	ПВ1-1.0	
1-8	Р2/5	Р1/15	ПВ1-1.0	
2-8	Р1/2	Р2/6	ПВ1-1.0	
2-10	Р2/8	ИР1/2	ПВ1-1.0	
2-7	ИР1/8	Р2/4	ПВ1-1.0	
502	Р2/12	РУ5/В	ПВ1-1.0	
404	РУ4/22	РУ3/22	ПВ1-1.0	
404	РУ3/22	РУ2/22	ПВ1-1.0	
404	РУ2/22	РУ1/22	ПВ1-1.0	

ПРОВЕРЯЮЩ

ИНС №

ТП-903-4-22

АП-2

Лист

13

КРА. ПУСЧ № докум Подп ДСЧ

Продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	приме- чание
404	РУ1/22	Р6/10	ПВ1-1.0	
404	Р6/10	РВ6/3	ПВ1-1.0	
412	РВ6/1	Р6/01	ПВ1-1.0	
519	Р3/01	РВ7/1	ПВ1-1.0	
520	РВ7/6	Р9/15	ПВ1-1.0	
521	Р9/17	КС/10	ПВ1-1.0	
П-127	КС/7	Р5/12	ПВ1-1.0	
5-10	Р5/7	ИР3/6	ПВ1-1.0	
5-7	ИР3/2	Р5/3	ПВ1-1.0	
507	Р5/12	РУ7/А	ПВ1-1.0	
6-10	ИР3/4	Р5/8	ПВ1-1.0	
6-8	Р5/6	Р4-2/12	ПВ1-1.0	
6-9	Р4-2/14	6-ИУ/1	ПВ1-1.0	
6-3	6-ИУ/5	6-КН2/4	ПВ1-1.0	
6-3	6-КН2/14	ХТ7/7	ПВ1-1.0	
603	ХТ7/9	Р9/14	ПВ1-1.0	
604	Р9/12	ХТ7/10	ПВ1-1.0	
6-4	ХТ7/8	6-ИУ/2	ПВ1-1.0	
5-9	5-ИУ/1	Р4-2/17	ПВ1-1.0	
6-7	Р5/4	ИР3/8	ПВ1-1.0	
2-9	2-ИУ/1	Р1/14	ПВ1-1.0	
1-9	Р1/17	1-ИУ/1	ПВ1-1.0	

ПРОВЕРЯЮЩ

ИНС №

ТП-903-4-22

АП-2

КРА. ПУСЧ № докум Подп ДСЧ

ИНС № докум Подп ДСЧ



Продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	Примечание
6-2	6-КН1/22	6-КН2/13	ПВ1-1.0	
6-2	6-КН2/13	ХТ7/6	ПВ1-1.0	
4-2	ХТ7/2	4-КН2/13	ПВ1-1.0	
4-2	4-КН2/13	4-КН1/22	ПВ1-1.0	
4-7	КУ1/33	Р3/6	ПВ1-1.0	
4-6	Р3/4	ИР2/8	ПВ1-1.0	
4-9	ИР2/2	Р3/8	ПВ1-1.0	
П-118	Р4-1/8	КНО/14	ПВ1-1.0	
П-118	КНС/14	ХТ3/6	ПВ1-1.0	
П-121	ХТ3/5	РВ4/3	ПВ1-1.0	
П-115	РВ4/1	ХТ3/8	ПВ1-1.0	
П-115	ХТ3/8	С/01	ПВ1-1.0	
П-116	С/02	ХТ3/7	ПВ1-1.0	
П-116	ХТ3/7	РВ4/2	ПВ1-1.0	
522	РВ7/4	Р10/1	ПВ1-1.0	
314	ХТ2/10	Р7/Х3/1	ПВ3-1.0	
311	Р7/Х3/9	ХТ3/3	ПВ3-1.0	
П-122	ХТ3/4	КН3/14	ПВ1-1.0	
П-122	КН3/14	Р4-1/4	ПВ1-1.0	
П-119	Р4-1/6	7-ИУ/2	ПВ1-1.0	
П-117	7-ИУ/6	КНО/13	ПВ1-1.0	
П-117	КНС/13	КН3/13	ПВ1-1.0	
4-8	4-ИУ/1	КУ1/34	ПВ1-1.0	
3-8	КУ/24	3-ИУ/1	ПВ1-1.0	
П-107	ТБ/43	ХТ4/8	ПВ1-1.0	

Привязан			
ИНВ.№			

ИНВ. лист № докум. Подп. Дата ПП-903-4-22 АП-2 Лист 15

формат 11

Продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	куда поступает	данные пробода	Примечание
П-108	ХТ4/7	Р1/01	ПВ1-1.0	
П-109	Р1/02	ПС1/01	ПВ1-1.0	
312	Р7/Х3/1	ХТ3/2	ПВ3-1.0	
П-128	ХТ3/9	Р5-1/10	ПВ1-1.0	
П-125	Р5-1/07	РВ5/02	ПВ1-1.0	
411	РВ6/4	РВ1/1	ПВ1-1.0	
407	ХТ2/3	РУ3/А	ПВ1-1.0	
405	РУ2/А	Р11/13	ПВ1-1.0	
515	РУ11/А	Р1011	ПВ1-1.0	
513	ХТ2/8	РУ10/А	ПВ1-1.0	
511	ХТ2/1	РУ9/А	ПВ1-1.0	
509	ХТ2/2	РУ8/А	ПВ1-1.0	
409	ХТ2/9	РУ4/А	ПВ1-1.0	
313	ХТ3/1	Р7/Х3/11	ПВ3-1.0	
3-2	3-КН1/22	3-КН2/13	ПВ1-1.0	
3-2	3-КН2/13	ХТ5/6	ПВ1-1.0	
1-2	1-КН1/22	1-КН2/13	ПВ1-1.0	
1-2	1-КН2/13	ХТ5/2	ПВ1-1.0	
П-114	Р3/02	П03/01	ПВ1-1.0	
П-113	ХТ4/5	Р3/01	ПВ1-1.0	
П-112	Р2/02	ПС2/01	ПВ1-1.0	
П-111	ХТ4/6	Р2/01	ПВ1-1.0	
А802	В2/Л1	П1/2Л1	ПВ1-1.0	
П-102	Р1-7/4	РВ1/4	ПВ1-1.0	

Привязан			
ИНВ.№			

ИНВ. лист № докум. Подп. Дата ПП-903-4-22 АП-2 Лист 16

Копировал сентебова формат 11 977-05

Продолжение табл. 2

Пробод- ник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
земля	13щп/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	23щп/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	Р7/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	РВ1/зем	рейка/зем	ПВ-1.0	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ-1.0	
803	Р/6	В1/С1	ПВ-1.0	
805	В2/С1	Р/Г	ПВ-1.0	
805	Р/Г	Р/10	ПВ-1.0	
804	Р/5	Р/А	ПВ-1.0	
804	13щп/1	13щп/3	ПВ-1.0	
804	13щп/3	13щп/5	ПВ-1.0	
804	13щп/5	13щп/7	ПВ-1.0	
804	23щп/1	23щп/3	ПВ-1.0	
804	23щп/3	23щп/5	ПВ-1.0	
804	23щп/5	23щп/7	ПВ-1.0	
N	Р 8/3	РВ1/2	ПВ-1.0	
N	Р 10/3	Р10/2	ПВ-1.0	
Г-101	Х71/3	Х71/2	ПВ-1.0	
501	Х72/4	Х72/5	ПВ-1.0	
401	Х72/7	Х72/6	ПВ-1.0	
П-101	Х74/4	Х74/3	ПВ-1.0	
N	Х74/1	Х74/2	ПВ-1.0	
315	Р7/Х1/3	Р7/Х1/3	ПВ-1.0	
316	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	ПВ-1.0	
317	Р7/Х2/2	Р7/Х2/1	ПВ-1.0	

привязан

И№. N°

ПП - 903 - 4 - 22

АП-2

лист

17

Продолжение табл. 2

Прободник	откуда идет	Куда поступает	данные провода	приме- чание
317	Р7/Х2/1	Р7/Х2/1	ПВ-1.0	
318	Р7/Х2/2	Р7/Х2/2	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/3	Р7/Х1/6	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/6	Р7/Х1/9	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/9	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
303	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/5	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/5	Р7/Х1/8	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/8	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/1	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
302	Р7/Х1/2	Р7/Х1/2	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/4	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/4	Р7/Х1/7	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/7	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	
301	Р7/Х1/1	Р7/Х1/1	ПВ-1.0	

привязан

И№. N°

ПП - 903 - 4 - 22

АП-2

лист

18

И№. N° табл. продол. и след.

продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
301	P7/X1/1	P7/X1/2	ПВТ-1.0	
301	P7/X1/2	P7/X1/2	ПВТ-1.0	
506	PY6/2I	PY6/3	ПВТ-1.0	
503	PY5/A	PY5/2I	ПВТ-1.0	
410	PY4/2I	PY4/3	ПВТ-1.0	
408	PY3/B	PY3/2I	ПВТ-1.0	
406	PY2/B	PY2/2I	ПВТ-1.0	
403	PY1/B	PY1/2I	ПВТ-1.0	
518	PY12/2I	PY12/B	ПВТ-1.0	
516	PY11/2I	PY11/B	ПВТ-1.0	
514	PY10/2I	PY10/B	ПВТ-1.0	
512	PY9/2I	PY9/B	ПВТ-1.0	
510	PY8/2I	PY8/B	ПВТ-1.0	
508	PY7/B	PY7/2I	ПВТ-1.0	
5-1	ИР3/5	ИР3/1	ПВТ-1.0	
6-1	ИР3/7	ИР3/3	ПВТ-1.0	
2-1	ИР1/1	ИР1/7	ПВТ-1.0	
1-1	ИР1/5	ИР1/5	ПВТ-1.0	
6-4	6-ИY/6	6-ИY/2	ПВТ-1.0	
5-4	5-ИY/2	5-ИY/6	ПВТ-1.0	
2-4	2-ИY/2	2-ИY/6	ПВТ-1.0	
1-4	1-ИY/2	1-ИY/6	ПВТ-1.0	
П-101	7-ИY/5	7-ИY/1	ПВТ-1.0	

привязан

ИЧБ.№:

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
19

ИЧ. лист № докум. подл. дата

ФОРМАТ 11

продолжение табл. 2

Проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	приме- чание
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВТ-1.0	
3-1	ИР2/5	ИР2/3	ПВТ-1.0	
4-4	4-ИY/2	4-ИY/6	ПВТ-1.0	
3-4	3-ИY/2	3-ИY/6	ПВТ-1.0	
602	X76/9	X76/10	ПВТ-1.0	
601	X76/7	X76/8	ПВТ-1.0	
N	X78/1	X78/2	ПВТ-1.0	
N	X79/4	X79/5	ПВТ-1.0	
N	X79/5	X79/6	ПВТ-1.0	
П-105	P4-1/15	P4-1/1	ПВТ-1.0	
413	P7/15	P7/1	ПВТ-1.0	
520	P9/1	P9/15	ПВТ-1.0	
П-116	P84/4	P84/2	ПВТ-1.0	
Г-101	P81/1	P81/3	ПВТ-1.0	

привязан

ИЧБ.№:

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
20

ИЧ. лист № докум. подл. дата

Копировала СЕНТЕБОВА ФОРМАТ 11  
977-05

таблица 3  
подключения  
проводник

продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
левая стенка		А801	1Л1		23ЦП
	Р	810	С1	804	1
805	Г П			804	1 П
804	А		13ЦП	401	2
804	А П	804	1	804	3 П
804	5 П	804	1 П	804	3 П
803	6	Г-101	2	501	4
Н	9	804	3 П	804	5 П
805	10 П	804	3 П	804	5 П
		0-101	4	817	6
		804	5 П	804	7 П
	В1	804	5 П	804	7
803	С1	П-101	6	818	8
А801	Л1	804	7 П		
		804	7		
		816	8		Р1-1
	В2			Г-102	04
805	С1			Г-103	07
А802	Л1		ПР5	Г-108	10
		810	01	Н	11
		811	02	Н	11
	П1				
А802	2Л1				

привязан

инв. №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
21

инв. лист № докум. подп. дата

продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3    продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
	Р2-1		Р8		Х72
Г-101	04	411	1	511	1
Г-101	04	Н	2	509	2
Г-105	07	Н	2 П	407	3
Г-109	10	Н	3 П	501	4
Н	11	Н	3	501	4 П
Н	11			501	5 П
			Р10	501	5
	Р3-1	522	1	401	6
0-101	04	Н	2	401	6 П
0-101	04	Н	2 П	401	7 П
0-103	07	Н	3 П	401	7
0-106	10	Н	3		
Н	11			513	8
Н	11		С	409	9
			П-115	01	314
			П-116	02	
	Р5-1				Х73
П-101	04		Х71	313	1
П-101	04	Г-108	1	312	2
П-125	07	Г-101	2	311	3
П-128	10	Г-101	2 П	П-122	4
Н	11	Г-101	3 П	П-121	5
Н	11	Г-101	3	П-118	6
		Г-109	4	П-116	7

привязан

инв. №

ТП-903-4-22

АП-2

лист  
22

инв. лист № докум. подп. дата

инв. № докум. подп. дата

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
7-116	7	<u>передняя стенка</u>		Н	02
7-115	8		P3	Н	02
П-115	8	П-113	01		
П-128	9	П-114	02		P7
	X74		ЛС3	311	X3/9
Н	1	П-114	01	Н	X3/2
Н	1 П	Н	02	804	X3/1
Н	2 П	Н	02	804	X3/1
Н	2			313	X3/1
П-101	3		R2	314	X3/1
П-101	3 П	П-111	01	312	X3/1
П-101	4 П	П-112	02	317	X2/2 П
П-101	4			316	X2/2
П-113	5		ЛС2	316	X2/2
П-111	6	П-112	01	318	X2/2
П-108	7	Н	02	318	X2/2
П-107	8	Н	02	317	X2/1 П
П-106	9			317	X2/1 П
П-105	10		R1	317	X2/1
		П-108	01	303	X1/9
		П-109	02	303	X1/9 П
				302	X1/8
			ЛС1	302	X1/8 П
		П-109	01	301	X1/7

Привязан			
Инд. №			

Инд. лист № докум. Подп. Дата ТП 903-4-22 АП-2 23

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт	проводник	контакт	проводник	контакт
301	X1/7 П	303	X1/1 П	504	22
303	X1/6 П	303	X1/1 П		
303	X1/6 П	303	X1/1 П		PY5
302	X1/5 П	301	X1/1 П	503	A П
302	X1/5 П	301	X1/1 П	502	B
301	X1/4 П	301	X1/1 П	503	21 П
301	X1/4 П	301	X1/1 П	504	22
303	X1/3 П	301	X1/1 П	504	22
3/5	X1/3	301	X1/1 П		
3/5	X1/3	301	X1/1 П		PY4
302	X1/2 П	301	X1/1 П	409	A
303	X1/2 П	301	X1/1	410	B П
302	X1/2 П	303	X1/1 П	410	21 П
303	X1/2 П	303	X1/1	404	22
303	X1/2 П	302	X1/1 П		
303	X1/2 П	302	X1/1 П		PY3
303	X1/2 П	302	X1/1 П	407	A
302	X1/2 П	302	X1/1 П	408	B П
302	X1/2 П	302	X1/1 П	408	21 П
302	X1/2 П	302	X1/1	404	22
302	X1/2 П			404	22
301	X1/2 П		PY6		
301	X1/2 П	505	A		PY2
301	X1/2 П	506	B П	405	A
303	X1/1 П	506	21 П	406	B П

Привязан			
Инд. №			

Инд. лист № докум. Подп. Дата ТП-903-4-22 АП-2 24

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
406	21 П		РУ10	508	21 П
404	22	513	А	504	22
404	22	514	В П	504	22
		514	21 П		
	РУ11	504	22		ИРЗ
402	А	504	22	5-1	1 П
403	В П			5-7	2
403	21 П		РУ9	6-1	3
404	22	511	А	6-1	3 П
404	22	512	В П	6-10	4
		512	21 П	5-1	5 П
		504	22	5-1	5
	РУ12	504	22	5-10	6
517	А			6-1	7 П
518	В П			6-7	8
518	21 П		РУ8		
504	22	509	А		
504	22	510	В П		ИР1
		510	21 П	2-1	1
		504	22	2-1	1 П
	РУ11	504	22	2-10	2
515	А			1-1	3 П
516	В П			1-7	4
516	21 П		РУ7	1-1	5 П
504	22	507	А	1-1	5 П
504	22	508	В П	1-1	5

Прибязан

ИИВ.№

ТП 903-4-22

АП-2

Лист  
25

ИИВ.Лист № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
1-10	6		1-ИУ	1-2	22
2-1	7 П	1-9	1		
2-7	8	1-4	2		6-КН2
		1-4	2 П	6-2	13
	6-ИУ	1-3	5	6-2	13
6-9	1	1-4	6 П	6-3	14
6-4	2			6-3	14
6-4	2 П		6-КН1		
6-3	5	6-1	21		5-КН2
6-4	6 П	6-1	21	5-2	13
		6-2	22	5-2	13
	5-ИУ			5-3	14
5-9	1		5-КН1	5-3	14
5-4	2	5-1	21		
5-4	2 П	5-1	21		2-КН2
5-3	5	5-2	22	2-2	13
5-4	6 П			2-2	13
			2-КН1	2-3	14
	2-ИУ	2-1	21	2-3	14
2-9	1	2-1	21		
2-4	2	2-2	22		1-КН2
2-4	2 П			1-2	13
2-3	5		1-КН1	1-2	13
2-4	6 П	1-1	21	1-3	14
		1-1	21		

Прибязан

ИИВ.№

ТП 903-4-22

АП-2

Лист  
2

ИИВ.Лист № докум. Подп. Дата

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
Г-3	14	П-117	13	414	2
		П-118	14	Г-107	3
	7-ИУ	П-118	14	Г-106	4
П-101	1			0-105	5
П-101	1 П		КНЗ	0-104	6
П-119	2	П-117	13	П-127	7
П-101	5 П	П-122	14	П-126	8
П-101	5	П-122	14	501	9
П-117	6			501	9
			4ИУ	521	10
	ИР2	4-8	1		
4-1	1	4-4	2		7Б
4-1	1 П	4-4	2 П	П-101	44
4-9	2	4-3	5	П-101	44
3-1	3 П	4-4	6 П	П-107	43
3-6	4				
3-7	5 П		3-ИУ		4-КН1
3-7	5	3-8	1	4-1	21
4-1	7 П	3-4	2	4-1	21
4-6	8	3-4	2 П	4-2	22
3-9	8	3-3	5		
		3-4	6 П		КУ
	КНО			3-7	23
П-117	13		КС	3-8	24
		404	1	4-7	33
		401	1	4-8	34

Прибязан

ИИВ.№

ТП-903-4-22

АП-2

Лист  
27

Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
0-101	43	1-4	4	4-3	3
0-101	43	3-1	5	4-4	4
0-102	44	3-2	6	6-1	5
		3-3	7	6-2	6
	3-КН1	3-4	8	6-3	7
3-1	21	5-1	9	6-4	8
3-1	21	5-2	10	603	9
3-2	22			604	10
			X76		
	4-КН2				X78
4-2	13	5-3	1		
4-2	13	5-4	2	Н	1
4-3	14	2-3	3	Н	1 П
4-3	14	2-4	4	Н	2 П
		2-1	5	Н	2
	3-КН2	2-2	6	804	3
3-2	13	601	7	811	4
3-2	13	601	7 П	811	4
3-3	14	601	8 П	0-101	6
3-3	14	602	9	0-101	6
		602	9 П	0-106	7
		602	10 П		
	X75				X79
1-1	1		X77	816	1
1-2	2	4-1	1	817	2
1-3	3	4-2	2		

Прибязан

ИИВ.№

ТП-903-4-22

АП-2

Лист  
28Копировала Сентебова  
Формат 11  
977-05

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт
818	3
N	4
N	4 П
N	5 П
N	5 П
N	6 П
N	6
401	7
401	7
402	8
501	9
501	9
517	10

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт
Правая стенка	
811	01
N	02
N	02
P2	
P-106	1
Г-106	1
N	2
N	2
Г-7	3
2-7	4
Г-8	5
2-8	6
Г-10	7
2-10	8
502	12
501	14
501	14
Г-107	15
Г-101	17
Г-101	17

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт
P3	
0-104	1
0-104	1
N	2
N	2
3-6	3
4-6	4
3-7	5
4-7	6
3-9	7
4-9	8
505	12
501	14
501	14
0-105	15
0-101	17
P4-1	
П-105	1
П-105	1 П
N	2
N	2
П-122	4
П-119	6

Прибязан

ШНБ. №

ТП-903-4-22 АП-2

Копировала Сентевова

Формат 11 977-05

Им. лист № докум. Подп. Дата

продолжение таблицы 3

проводник	контакт
П-118	8
П-124	12
П-101	14
П-101	14
П-105	15 П
П-105	15
П-106	17
P4-2	
П-105	1
N	2
N	2
6-8	12
6-9	14
5-8	15
5-9	17
P5	
П-126	1
П-126	1
N	2
N	2
5-7	3

продолжение таблицы 3

проводник	контакт
6-7	4
5-8	5
6-8	6
5-10	7
6-10	8
507	12
П-127	12
П-101	14
501	14
501	14
P1	
Г-103	1
N	2
N	2
2-8	12
2-9	14
Г-8	15
Г-104	15
Г-101	17
Г-101	17
Г-101	17
1-9	17

Продолжение таблицы 3

проводник	контакт
P7	
413	1П
N	2
N	2
602	12
601	14
413	15 П
413	15
414	17
P10	
401	1
401	1
N	2
N	2
515	11
501	13
501	13
P9	
520	1
N	2
N	2
604	12

Прибязан

ШНБ. №

ТП-903-4-22 АП-2

Копировала Сентевова

Формат 11 977-05

табл. Приб. и дата

Им. лист № докум. Подп. Дата



Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3		Продолжение таблицы 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
N	11	603	14	N	8
		520	15 П	N	8
	P8	520	15	П-126	01
519	01	521	17	П-125	02
501	04				
501	04		P11		P86
504	10	501	1	412	1
504	10	501	1	N	2
N	11	N	2	N	2
N	11	N	2	404	3
		401	11	411	4
	P82	401	11	401	5
Г-104	A	405	13	413	6
N	8				
N	8		P6		P87
Г-106	01	412	01	519	1
Г-105	02	401	04	N	2
		401	04	N	2
	P83	404	04	504	3
0-102	A	404	10	522	4
N	8	404	10	501	5
N	8	N	11	520	6
0-104	01				
0-103	02	П-124	P85		
			A		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Привязан			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.

АП-2  
Лист 31  
Формат 11

Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3		Продолжение табл. 3	
Проводник	Контакт	Проводник	Контакт	Проводник	Контакт
	P84				
П-115	1				
П-116	2				
П-116	2 П				
П-121	3				
П-116	4 П				
	P81				
Г-101	1				
Г-101	1 П				
N	2				
Г-101	3 П				
Г-102	4				

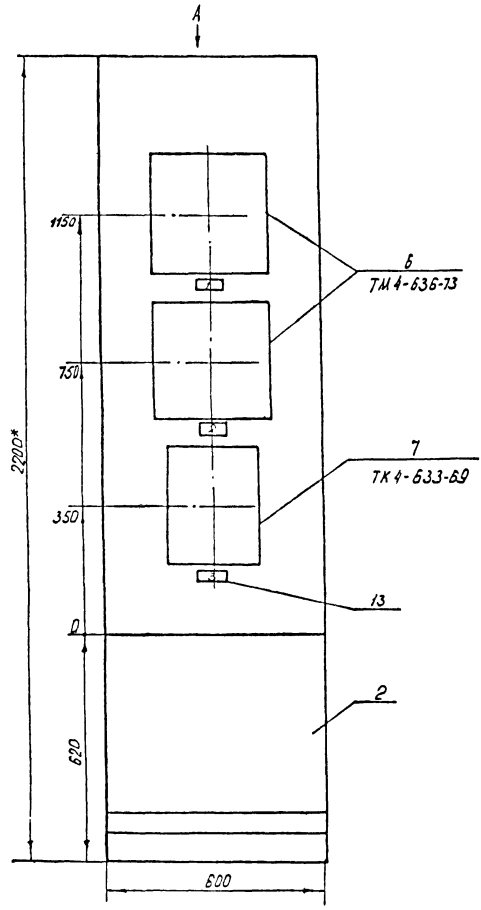
Изм. и дата  
Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

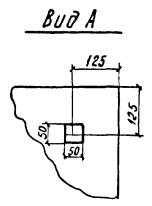
Привязан			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.

АП-2  
Лист 32





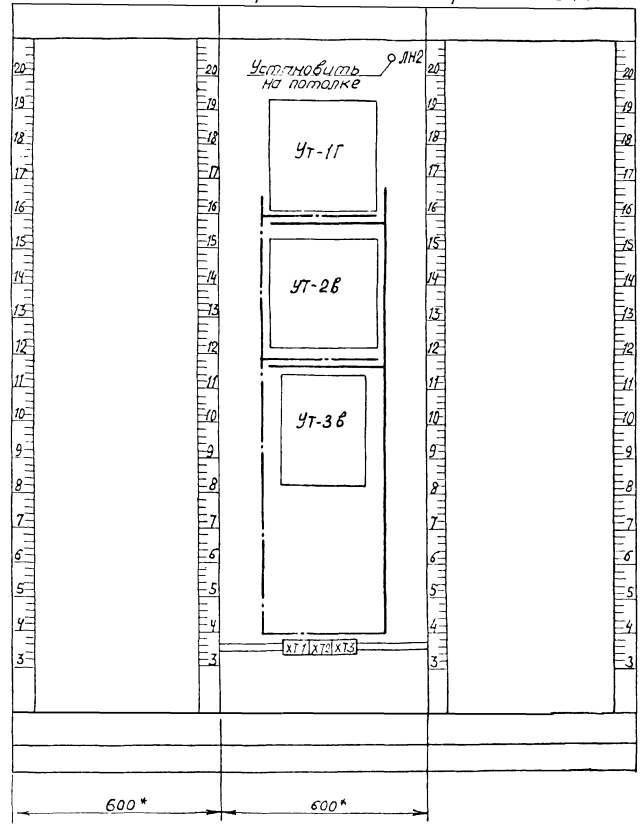
- 1. \* Размеры для справок
- 2. Покрытие - вариант 3 ГОСТ 36.13-76



Привязки			
ИЛВ №			

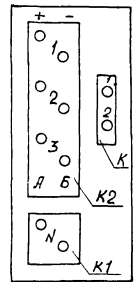
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-4-22	РП-3	Лист
							3

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

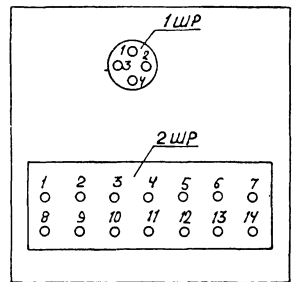


Приборы

Поз. УТ-3Б



Поз. УТ-1Г, УТ-2Б



Привязка			

Шиф. №

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ТТ 903-4-22

АП-3

Лист 4

## Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	<u>Передняя стенка</u>			
804	УТ-1Г/2ШР-5	ХТЗ/7	} пвз 1	
Н	УТ-1Г/2ШР-7	ХТЗ/2		
804	УТ-2В/2ШР-5	ХТЗ/8	} пвз 1	
Н	УТ-2В/2ШР-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		
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	} 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		
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	ХТЗ/5		
811	ЛН2/1	ХТЗ/1		

Привязки

Инд. №

Изм. лист № докум. подл. дата

ТП 903-4-22

ЛП-3

Лист

5

Копировала Вержбицкая 977-05 формат 12

Подключения  
проводок

Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт	Провод-ник	Контакт
<u>Передняя стенка</u>					
	<u>УТ-1Г</u>		<u>ЛН2</u>		
804	2ШР-5	В11	1		
N	2ШР-7		2		
1-3	1ШР-1				
1-4	1ШР-2				
1-5	1ШР-3				
1-6	1ШР-4				
	<u>УТ-2В</u>				
804	2ШР-5				
N	2ШР-1				
2-3	1ШР-1				
2-4	1ШР-2				
2-5	1ШР-3				
2-6	1ШР-4				
	<u>УТ-3В</u>				
804	К1				
N	К1-N				
1-1	К2-1А				
1-2	К2-1Б				
2-1	К2-2А				
2-2	К2-2Б				
7	К-2				

Привязан:

Инд. №

Лист 7  
 Лист № Докум Подп Дата  
 ТП 903-4-22 АП-3

Надписи на табло  
и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	<u>Рамка 66*26</u>				
1	Расход. Прямой теплоноситель	1			
2	Расход. Обратный теплоноситель	1			
3	Температура теплоносит 1 - прямой 2 - обратный	1			

Инд. № табл. Подпись и дата

Привязан

Инд. №

Лист 6  
 Лист № Докум Подп Дата  
 ТП 903-4-22 АП-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Решка	1	
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита ЩШ-3А-Г-600x600 УЧ1Р30 087 36-13-76	1	
3		Патрон резьбовой потолочный эл-5. Е 27 фп инд. 03130 ГОСТ 2746.4-74	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
4		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопишущий КСД 3 модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	
5		Мост самопишущий КСМ2 модификация 021 ТУ25-07.295-68	1	

		ТТ-903-4-22		АП-3	
Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в зданиях восточной (тепловые узлы, т.н. (напольные)) для строительства на территории БССР.					
№ п/п	Имя	№ докум.	Дата	Лист	Лист
1	А. КОЛЕНКО	24.11.80			
2	А. КОЛЕНКО	24.11.80			
3	Ф. БАЧК	24.11.80		1	7
4	А. ВЕРЯЖИН	24.11.80			
5	В. МЯСО	24.11.80			
6	А. М. ГЛУЧ	24.11.80			
Щит учета тепла. общий-бид			БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
6		Блок Б310 ТУЗБ. 1750-74	3	
7		Переключки П ТУЗБ. 1752-74	7	
8		Упор ТУЗБ. 1751-74	2	
9		Катушка подгоночная КЛ1-2.5	4	
10		Рамка 66x26 ТУЗБ. 1130-74	3	
		<u>Материалы</u>		
11		Пробой ГОСТ 6323-79 ПБ31 380	25	
12		ПБ11 380	20	

		ТТ 903-4-22		АП-3	
Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в зданиях восточной (тепловые узлы, т.н. (напольные)) для строительства на территории БССР.					
№ п/п	Имя	№ докум.	Дата	Лист	Лист
1	А. КОЛЕНКО	24.11.80			
2	А. КОЛЕНКО	24.11.80			
3	Ф. БАЧК	24.11.80		1	7
4	А. ВЕРЯЖИН	24.11.80			
5	В. МЯСО	24.11.80			
6	А. М. ГЛУЧ	24.11.80			
Щит учета тепла. общий-бид			БЕЛГОСПРОЕКТ г. МИНСК		

Формат 11

Дополнительные листы

Привязан

Инд. №

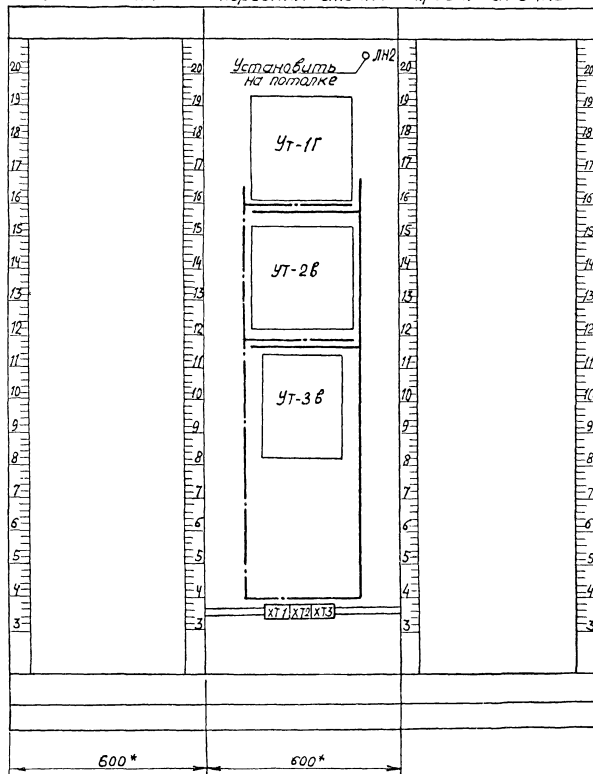
Лист 2

Копировал Цопкалова 977-05 формат 11



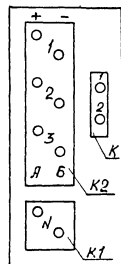


Вид на внутренние плоскости (развернута)  
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка

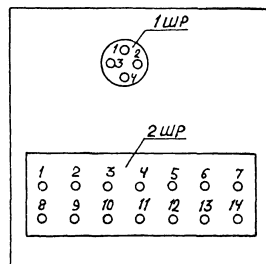


### Приборы

Поз УТ-3В



Поз УТ-1Г, УТ-2В



Привязан

Инд №

ИЗМ.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТП 903-4-22	ЯП-3	Лист
							4

Копировал фототенка 977-05 Формат 12

Лист 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
N	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2		
804	УТ-2В/2ШР-5	ХТ3/8	}	ПВЗ 1
N	УТ-2В/2ШР-7	ХТ3/3		
804	УТ-3В/К1	ХТ3/9	}	ПВЗ 1
N	УТ-3В/К1-N	ХТ3/4		
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		
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	}	ПВЗ 1
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10	}	ПВЗ 1
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2		
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		
7	УТ-3В/К-2	ХТ2/5		
N	УТ-1Г/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$	}	ПВЗ 1
N	УТ-2В/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$		
N	УТ-3В/ $\frac{1}{2}$	Рейка/ $\frac{1}{2}$		
N	ЛН2/2	ХТ3/5		
811	ЛН2/1	ХТ3/1		

Пробязан		
Инв. №		

Изм.	Лист	№	Док.	Подп.	Дата	ИД 903-4-22	ЛП-3	Лист
								5



Поз.	обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Реша	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Щит учета ЩУ-3А-Г-600х600 УЧ1Р30 ГОСТ 36-13-76	1	
3		Патрон резьбовой потолочный эл-5. Е 27 фп инд. 03130 ГОСТ 2746-4-71	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
4		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самотопящийся КДЗ модификация 1000 ТУ25-07-1653-74	2	
5		Мост самотопящийся КМ2 модификация 021	1	

Прибрана:

ТУ25-07-295-68				
Инд. №				

ТП-903-4-22		АП-3	
Унифицированные инженерные сооружения размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории ВССР.			
№	И.п.п.	В.п.п.	Лист
24.11.80	А.Кричевский	В.П.	1
24.11.80	А.Кричевский	В.П.	7
24.11.80	Ф.Зюк	В.П.	
24.11.80	А.Орехов	В.П.	
24.11.80	Д.Ляс	В.П.	
24.11.80	А.Михайлов	В.П.	

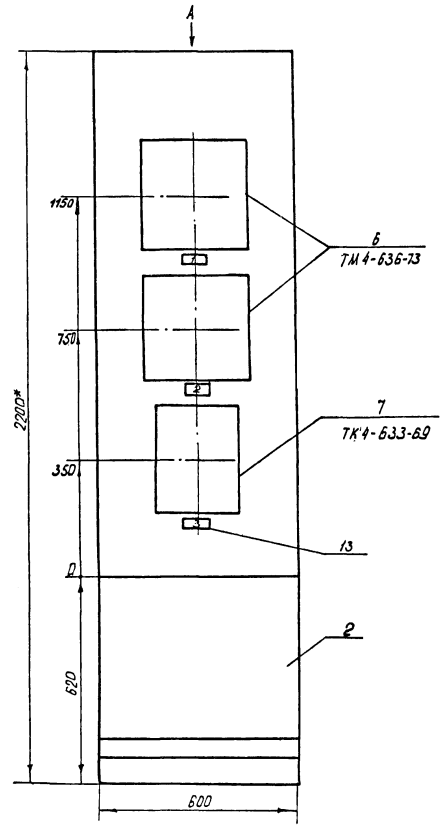
БЕЛГОСПРОЕКТ  
г. МИНСК

Поз.	обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
6		Блок Б310 ТУ36.1750-74	3	
7		Переключатель П ТУ36.1752-74	7	
8		Упор ТУ36.1751-74	2	
9		Катушка подгазовая КП-2.5	4	
10		Рамка 66x26 ТУ36.1170-74	3	

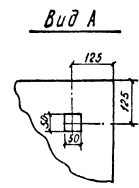
Материалы

11		Пробка ГОСТ 6323-79 ПБ31 380	25	
12		ПБ41 380	30	

ТП-903-4-22		АП-3	
Прибрана			
Инд. №			
И.п.п.		В.п.п.	
24.11.80		В.П.	
24.11.80		В.П.	
24.11.80		В.П.	
24.11.80		В.П.	
24.11.80		В.П.	
24.11.80		В.П.	



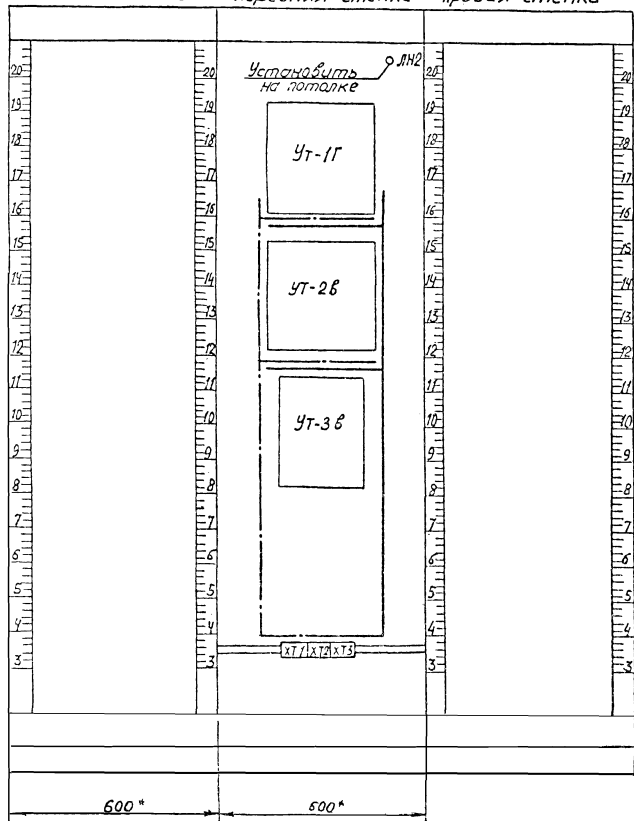
- 1. \* Размеры для справок
- 2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 36.13-76



Привязки			
Уч. №			

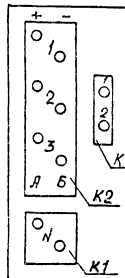
Изм	Лист	№ докум.	Исполн.	Дата	ТТ 903-4-22	РП-3	Лист
							3

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

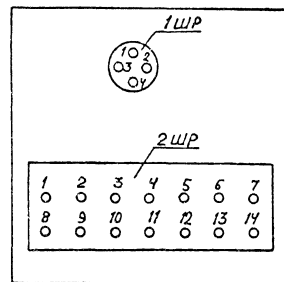


### Приборы

Поз. УТ-3Б



Поз. УТ-1Г, УТ-2Б



Привязки


Инд. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

ПТ 903-4-22

РП-3

Лист

4

листок 4

### Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	<u>Передняя стенка</u>			
804	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	}	ПВЗ 1
N	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2		
804	УТ-2В/2ШР-5	ХТ3/8	}	
N	УТ-2В/2ШР-7	ХТ3/3		
804	УТ-3В/К1	ХТ3/9	}	ПВЗ 1
N	УТ-3В/К1-N	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		
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	}	ПВЗ 1
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		
N	УТ-1Г/⊥	Рейка/⊥		
N	УТ-2В/⊥	Рейка/⊥	}	ПВЗ 1
N	УТ-3В/⊥	Рейка/⊥		
N	ЛН2/2	ХТ3/5		
811	ЛН2/1	ХТ3/1		

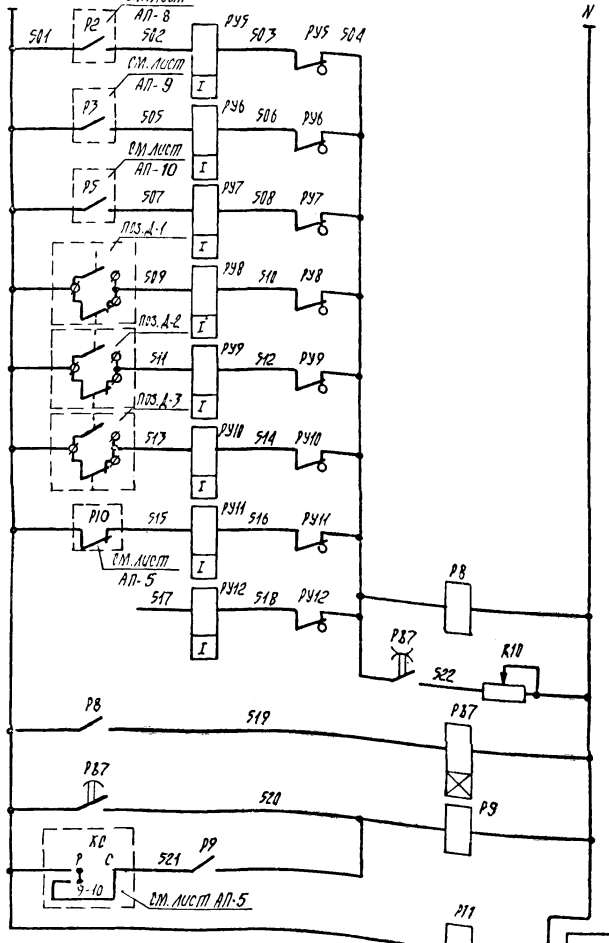
Пробязан			
Инв. №			

Изм. Лист №	Док. №	Подп.	Дата	
ИД 903-4-22			ЛП-3	Лист
				5



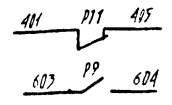


ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.  
СМ. ЛИСТ



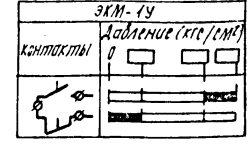
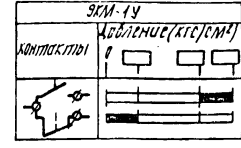
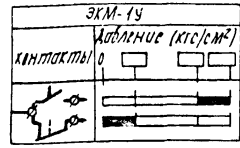
Соприключение резистора R10 установить из расчета одновременного приема 3х сигналов.

Питание ~ 220В СМ. ЛИСТ АП-8	Предупредительная сигнализация
Циркуляц. насосы ГВС	
Циркуляц. насосы отопления	
Подпиточная насосы	
Прямая сетевая вода	
Обратная сетевая вода	
Система ГВС	
Нет напряжения в схеме аварийной сигнализации	
Резерв	
Временная задержка срабатывания сигнала	
Обыче при аварии	
Сигнал аварии	
Контроль напряжения	



В схему аварийной сигнализации см. лист АП-5 на 41 с. проект "диспетчеризация"

Диаграммы замыкания контактов приборов  
Лист А-1 Лист А-2 Лист А-3

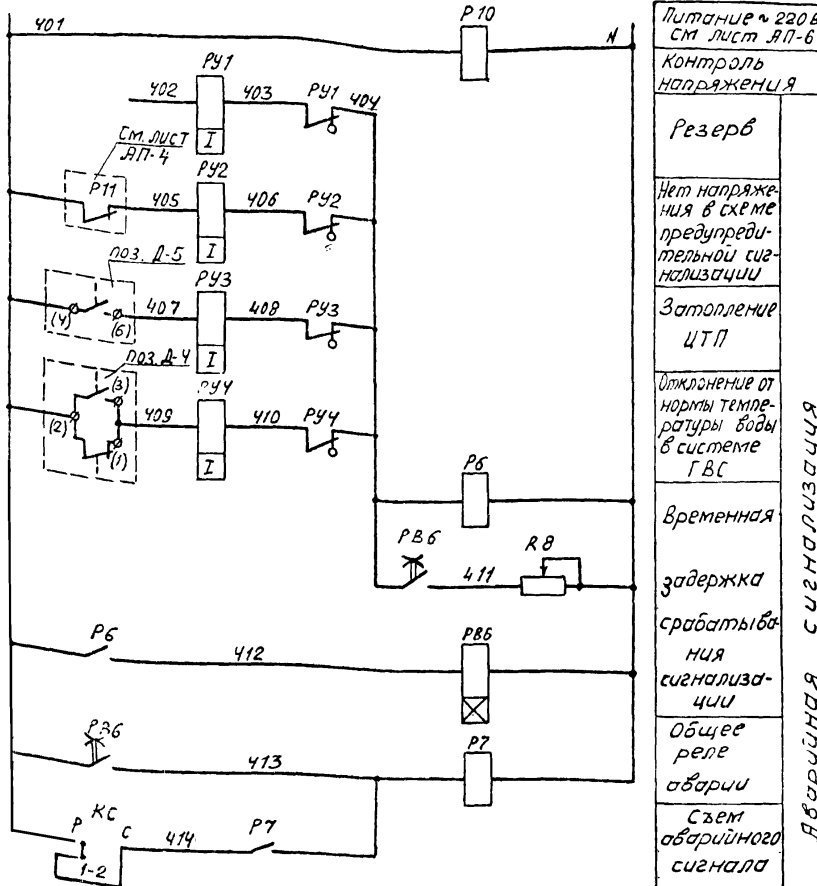


Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматики</b>			
P9, P11	Реле промежуточное электромагнитное РПЗ-36222 ~220В, 2А-2р+2п. ТУ16-523.334-74	2	
P87	Реле времени ЭВ-24В ~220В, В/В 1-20с. 1п+1в1к+1врем. Замык. ТУ16-523.15В-75	1	
P95+P942	Указательное реле РУ2У/0.05, 1ср.об. = 0.05А, 15+1р	8	
P8	Реле промежуточное электромагнитное РПУО-961 ~220В 3П ТУ16-523.295-75	1	
R10	Резистор ПЗБР-50, 50Вт, 4, 7кОм,	1	
<b>Приборы местные</b>			
А-1, А-2, А-3	Манометр показывающий электриконтактный ЭКМ-19, ~220В, 0-10кгс/см²	3	

<b>ТТ 903-4-22</b>			
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.р., насосные) для строительства на территории БССР			
Нач. отд.	А.Корандеков	24.11.80	Итого Лист Листов 9 АП-4
Н.р.д. отд.	А.Корюш	24.11.80	
Рук. сект.	Ф.Куч	24.11.80	
Зам. р.с.	В.Генюхин	24.11.80	
Рук. ср.	В.Масло	24.11.80	
Инженер	А.Мисюч	24.11.80	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.

# Аварийная сигнализация

## Схема электрическая принципиальная



Питание ~ 220 В  
см. лист ЯП-6

Контроль напряжения

Резерв

Нет напряжения в схеме предупредительной сигнализации

Заполнение ЦТП

Отклонение от нормы температуры воды в системе ГВС

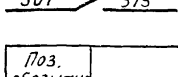
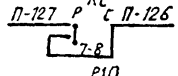
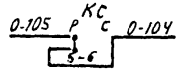
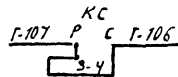
Временная задержка

срабатывания сигнализации

Общее реле аварии

Съем аварийного сигнала

Аварийная сигнализация



В схему управления циркуляционными насосами ГВС. см. лист ЯП-8

В схему управления циркуляционными насосами отопления см. лист ЯП-9

В схему управления насосами подпитки см. лист ЯП-10

В схему предупредительной сигнализации см. лист ЯП-4

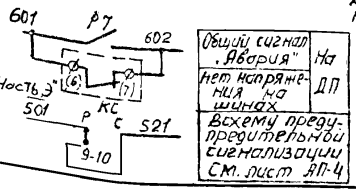
Диаграмма замыкания контактов переключателя КС

УПСЗ14-Б53		УПСЗ14-Б53	
Номер секции	Состояние контактов	Замыкание	Размыкание
0	+4S	Р	С
I	+2	—	—
II	3-4	—	—
III	5-6	—	—
IV	7-8	—	—
V	9-10	—	—
VI	11-12	—	—
VII	13-14	—	—
VIII	15-16	—	—

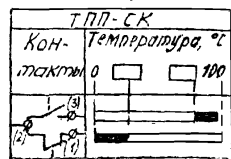
\*\*  
\*\*  
\*\*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматики</b>			
P7, P10	Реле промежуточное электромагнитное ПУЭ-382223, ~220 В, 21*2р*2п, ТУ 16-523, 331-71	2	
P8, P6	Реле времени ЭВ-248, ~220 В, 0/8 1-206, п. МЭН+1а, 0/к+1б*2м, замык., ТУ 16-523, 158-75	1	
PУ1...PУ4	Указательное реле РУ-24/0.05, I ср. = 0.05 А, 1р*1р	4	
КС	Переключатель универсальный УПСЗ14-Б53, 300 В, 50 Гц, 20 А, ТУ 16-524, 074-75	1	
R8	Резистор ПЭВР-50, 50 ВТ, 4,7 кОм.	1	
P6	Реле промежуточное электромагнитное РПУО-361, ~220 В, 3П, ТУ 16-523, 295-75	1	
<b>Приборы местные</b>			
Д-4	Термометр манометрический, показывающий ТММ-СК, ~220 В, 10 Б, 0-100 °С	1	
Д-5	Датчик реле уровня РУ-1м, ~220 В, 10 А, 50 Гц	1	

Диаграмма замыкания контактов прибора поз. Д-4



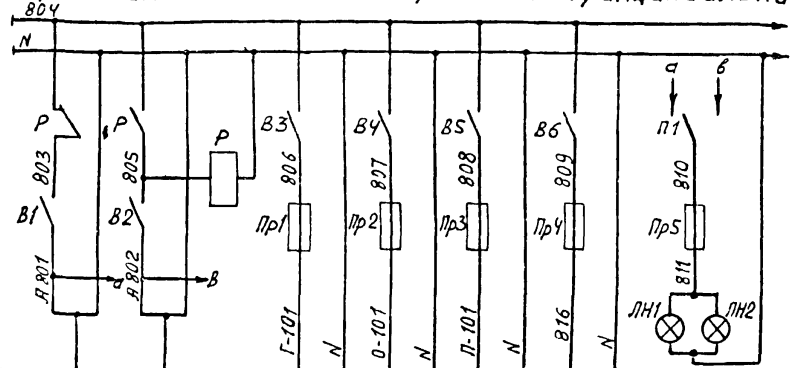
Общий сигнал "Авария" Нет напряжения на шинах  
Всему предупредительной сигнализации см. лист ЯП-4



Привязан:

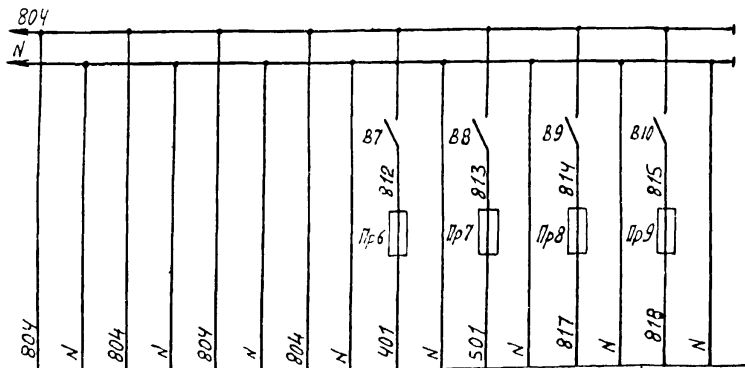
ТП 903-4-22			
Универсальные инженерные сооружения, размещаемые в жилых строениях (термобоксы, т.п., насосные) для строений, возводимых на территории КСР			
Маш. отд.	А. Корнаков	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича
Гл.сп. отд.	А. Корытин	24.11.80	
Рук. сект.	Ф. Козук	24.11.80	Аварийная сигнализация схемы электрическая принципиальная.
Зам. р. с.	Н. Сенахин	24.11.80	
Рук. гр.	В. Мосю	24.11.80	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Инженер	А. Мельнич	24.11.80	

Электропитание. Схема электрическая принципиальная



Характер-ка электроснабжения	Поз.		Схема управления			Резерв	Освещение	
	Тип	Ввод питания	циркуляцион насосы ГВС	циркуляц насосы ОТО	Подпиточ насосы		Щит общ. матику	Щит учета тепла
Чотнапр. (В)		Ввод питания №1	~ 220	~ 220	~ 220	-	~ 220	
Место установки		Р=1400	110	110	750	-	40	40
		U=220 В	Щит автоматики					

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматики</b>			
P	Пускатель магнитный ПМЕ-111 ~ 220 В, 43+2р к-та	1	
П1	Переключатель пакетный ППМ2-10/102, ~ 220 В, 10 А, ГОСТ 16.0526.001-77	1	
ЛН1	Лампа накаливания, Б-220-40, ~ 220 В, 40 Вт	1	
В3...В6	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~ 220 В, 10 А	4	Щиток
Пр1, Пр2, Пр4	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, I пл. вст. 0,5 А	3	Электропитания ЭЩП-4
Пр3	Предохранитель трубчатый ПТ, ~ 220 В, I пл. вст. 4 А	1	ТУ 36.1270-73
В7...В10	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~ 220 В, 6,3 А	4	Щиток электропитания ЭЩП-4
Пр6...Пр9	Предохранитель трубчатый ПТ ~ 220 В, I пл. вст. 0,5 А, ТУ 36.1101-71	4	ТУ 36.1270-73
Пр5	Предохранитель трубчатый ПТ ~ 220 В, I пл. вст. 0,5 А, ТУ 36.1101-71	1	
В1, В2	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~ 220 В, 10 А, ГОСТ 16.0526.001-77	2	
<b>Щит учета тепла</b>			
ЛН2	Лампа накаливания Б-220-40, ~ 220 В, 40 Вт	1	



УТ-1а	УТ-2В	УТ-3Б	0-1а	Схема абарин	Схема предупред. сигнала	Резерв	Резерв
КАЗ-1000	КАЗ-1000	КСМ2-021	Т 48-1	сигнализ.	сигнализ.	~ 220	~ 220
~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	-	-
35	35	30	135	100	100	-	-
Щит учета тепла			Щит автоматики				

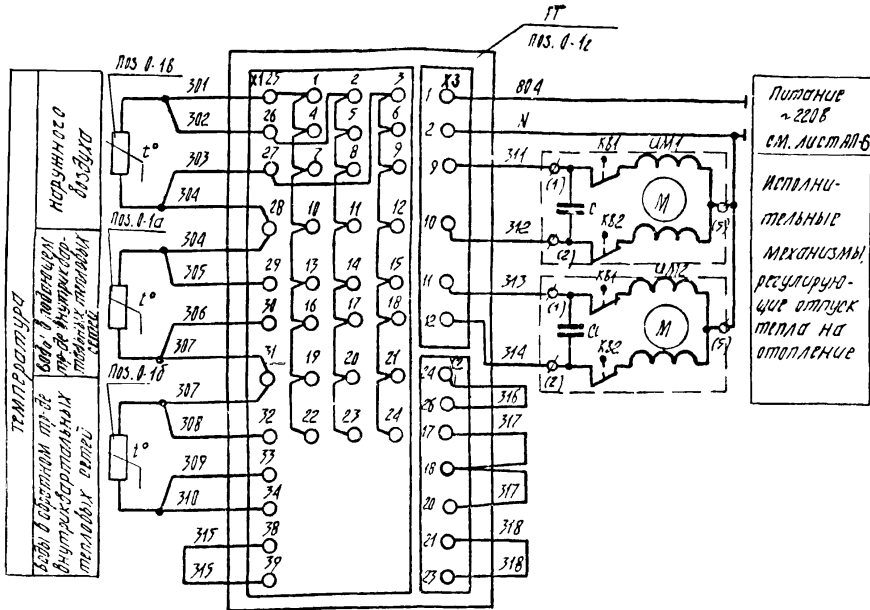
Привязан

Изм. №	
--------	--

ТТ 903-4-22			
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, Т.П. насосные) для строительства на территории БССР			
Исполн.	Я. Кохановский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича
Проектант	Я. Коршун	24.11.80	
Рук. сект.	Ф. Бауч	24.11.80	Электропитание. Схема электрическая принципиальная
Зам. р.с.	Ю. Сеньким	24.11.80	
Рук. гр.	С. Мазо	24.11.80	
Ст. инж.	Я. Лобко	24.11.80	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

РЕГУЛЯТОР ОТПУСКА ТЕПЛА  
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



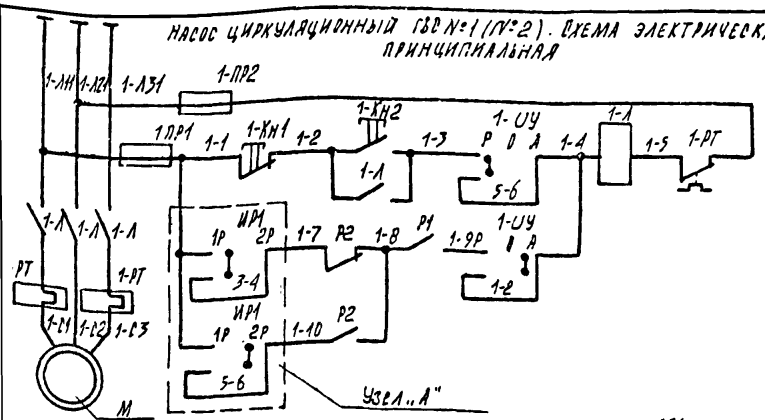
Пос. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
Щит автоматики			
РТ Пос 0-1а	Прибор регулирующий для систем отопления Т4В-1, ~220В, 50Гц, 75Вт	1	
Приборы и аппаратура местные			
ИМ1, ИМ2	Механизм исполнительный ПР-1М, ~220В, 60Вт	2	
0-1а, 0-1б	Термометр сопротивления ТМ 5074 градуировка 23	2	
0-1в	Термометр сопротивления ТМ 6114 градуировка 23	1	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ  
КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО  
МЕХАНИЗМА ИМ

Контакты	Откр.	Ход.	Закр.	Назначе- ние цепи
КБ1 1		■		Открытие
КБ2 2			■	Закрытие

Привязки:


ТП 903-4-22			
Учредительские инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п. насосные) для строительства на территории КСБ			
Маш. отд. И.сп. отд. Рук. сект. Зам. р.с. Рук. гр. Инженер	А.Корниенко А.Коричин Ф.Васух Н.Савинкин В.Мисо А.Михайчук	24.11.80 24.11.80 24.11.80 24.11.80 24.11.80 24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича  Регулятор отпуща тепла Схема подключения
		Лист	Листов
		9	10-4
		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск	



насос циркуляционный ГВС №1 (IV-2). Схема электрическая принципиальная

ЗЛ. Питание ~380В/220В	управление циркуляц. насосом
ручное	
автоматическое	

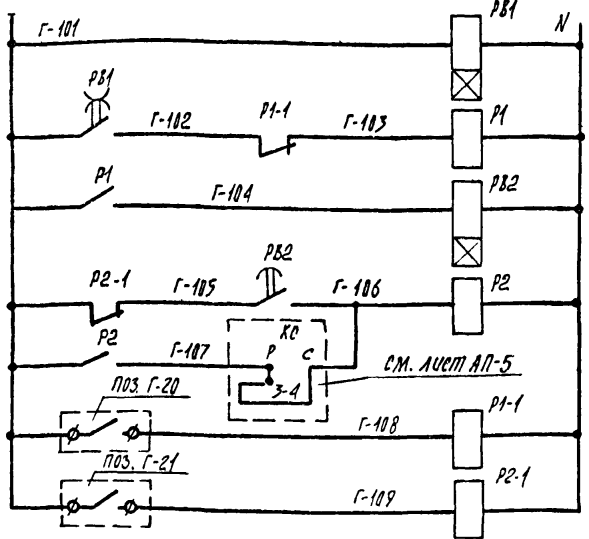
ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 1-ИУ, 2-ИУ

№ секции	Положение контактов	УП5312-029		
		№ выключателя	Местн.	Автом.
I	1-2	-	-	**
II	3-4	-	-	**
III	5-6	-	-	**
IV	7-8	-	-	**

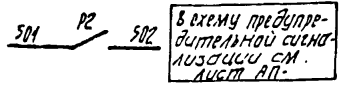
ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ИР1

№ секции	№ выключателя	9П5312-ИЧ3	
		1р.об	2р.об
I	1-2	-	-
II	3-4	-	-
III	5-6	-	-
IV	7-8	-	-

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“.

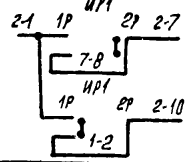


ЗЛ. Питание ~220В см. лист АП-6	реле сыпучной пропускной
	реле управления насосами
	временная задержка срабатывания АВР
	Авария с насосами
	Контроль перепада давления на водоподгре.
	Контроль перепада давления на насосах



В схему предупредительной сигнализации см. лист АП-6

Узел „А“ (для насоса №2)



ДИАГРАММЫ ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ ПРИБОРОВ

ПРС-1			ПРС-1		
Обознач. контактов	Задание (кгс/см <sup>2</sup> )	Назначение цепи	Обознач. контактов	Задание (кгс/см <sup>2</sup> )	Назначение цепи
	0,2	Контроль на водоподгре		0,2	Контроль ДР на насосах

Приборостр.:

Инд. №	И. Кошкин	И. Корюхин	Ф. Бочуг	И. Вранкин	В. Мазо	А. Лобко
И. Сп. авто.	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80
Руч. сект.						
З.Л. П.В.						
Руч. гр.						
От. инж.						

ТП 903-4-22

Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в модуль-корпусах (различные узлы, отл. корпуса) для строительства на территории вил. БССР

Итого	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80	24.11.80
-------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

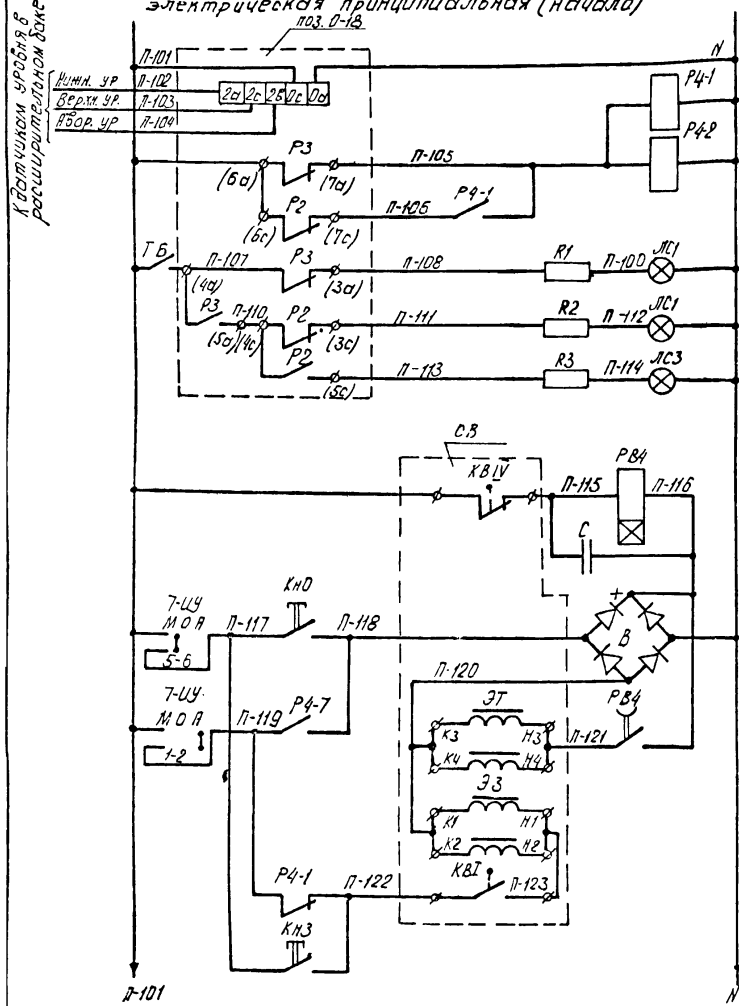
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича

насос циркуляционный ГВС №1 (№2) Схема электрическая принципиальная

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Подпиточный насос Н5 (Н6). Схема электрическая принципиальная (начало)



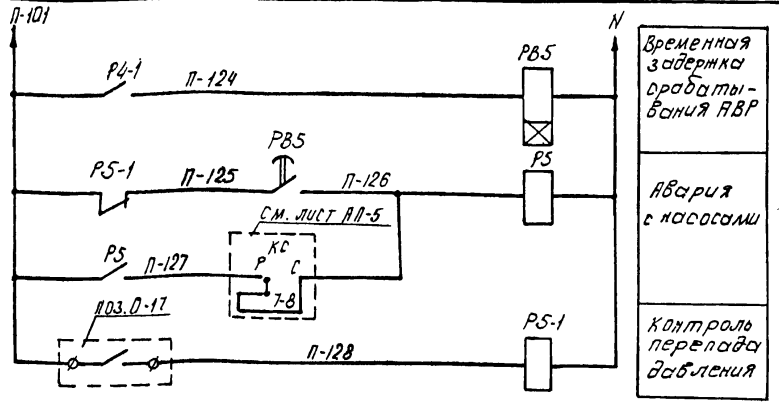
К двигателю насоса в расширенном плане

Эл. питание ~220В  
 См. лист АП-6  
 Регулятор-датчик на ЛУЗ датчик уробдья  
 Автоматическое управление насосами и солнечным Бентило-М  
 Сигнализация уробдья в шкафу управления

Нижний  
 Средний  
 Верхний

Солнечный Бентило-Управление Ручное  
 Ручное Автоматическое

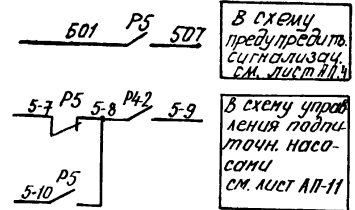
Открытие  
 Закрытие



Временная задержка работы АВР

Авария с насосами

Контроль перепада давления



В схему предупредительную сигнализацию см. лист АП-3

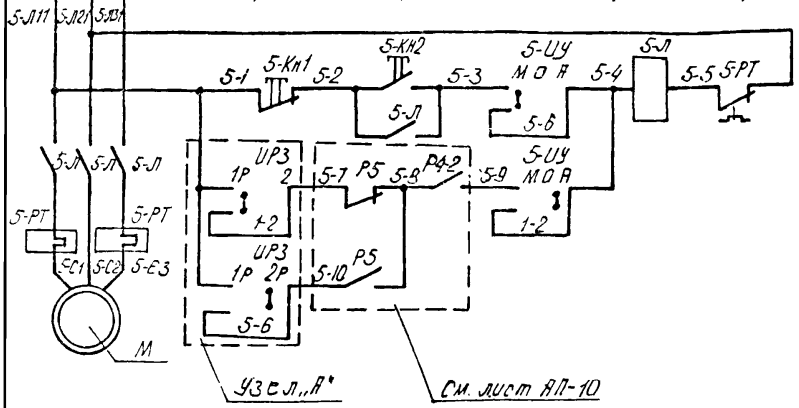
В схему управления подпиточным насосом см. лист АП-11

Привязан

Ш.В. №	
--------	--

ТП 903-4-22			
И цифровые измерительные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР			
Нач. отд.	Я. Кошаровский	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича
1-й след. от.	Я. Коршун	24.11.80	
Руч. сект.	Ф. Бонч	24.11.80	
Зам. р. с.	Ю. Сенькин	24.11.80	
Руч. гр.	С. Мазо	24.11.80	Подпиточный насос Н5 (Н6) Схема электрическая принципиальная (начало)
Ст. инж.	Н. Лодко	24.11.80	
			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Подпиточный насос №5 (№6). Схема электрическая принципиальная (окончание).



Электраритмичность ~ 380/220 В

Местное

Автоматическое с ЯВР

Управление

Подпиточные насосы

Диаграмма замыкания контактов переключателя ПРЗ

№ секции	УЛ 5312-И 43	Положение ручки	
		1-2	2-3
I	1-2	—	—
II	3-4	—	—
III	5-6	—	—
IV	7-8	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателей 5-У4, 6-У4, 7-У4

№ секции	УЛ 5312-С29	Положение ручки		Местн.	D	Явтом.
		1-2	2-3			
I	1-2	—	—	—	—	—
II	3-4	—	—	—	—	—
III	5-6	—	—	—	—	—
IV	7-8	—	—	—	—	—

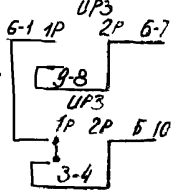
Диаграмма замыкания конечных выключателей соленоидного вентиля СВ

Обознач. конт. кв.	Откр.	Загр.
I		
II		
III		
IV		
V		
VI		

Диаграмма замыкания контактов прибора поз. 0-17

Обозн. контак.	Давление (кПа)	Назначение цепи
0,2	1,8	Контроль в Р на насосах

Узел „Я“ (для насоса №6)



1. Схема управления насосом №6 аналогична приведенной для насоса №5 с заменой индекса „5“ в маркировке цепей и аппаратуры на индекс „6“ и узла „Я“

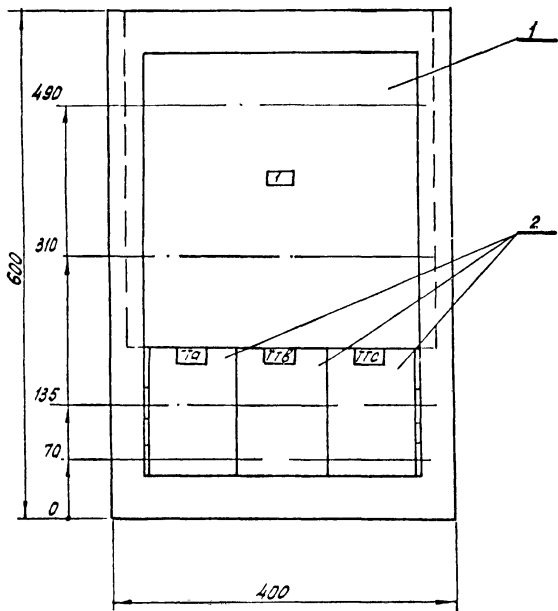
Привязан	Инв. №

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Щит автоматики			
5-У4, 6-У4, 7-У4	Переключатель универсальный УЛ5312-С29 ~ 500В, 50Гц, 20А, ТУ16-524.014-75	3	
UP3	Переключатель универсальный УЛ5312-И43 ~ 500В, 50Гц, 20А, ТУ16-524.014-75	1	
ТБ	Переключатель типа „Тумблер“ ТБ 2-1 ~ 220В, 3А, УЕО.380.04949	1	
5-К1, 6-К1, 5-К2, 6-К2, Кн3	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 5. ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. красный, 1А, ТУ16-526.407-71	2	
5-К1, 6-К2, Кн0	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 4. ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. черный, 1А, ТУ16-526.407-71	3	
Кн3	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 4. ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. красный, 1А, ТУ16-526.407-71	1	
КГ3	Кнопка управления КЕ-011У3 исп. 5. ~ 500В, 50Гц, 6А, толк. голубой, 1Р, ТУ16-526.407-71	1	
Р4-1, Р4-2, Р5	Реле промежуточное электромагнитное РЛУ-2ЗБ223, ~ 220В, 23*2Р+2л, ТУ16-523.331-71	3	
РВ4	Реле времени РЗВ-812, = 110В, 13+1Р, ТУ16-523.455-74	1	
РВ5	Реле времени пневматическое РВП72-210-0004 ~ 220В, 50Гц, 2,5А, 13+1Р, ТУ16-523.472-74	1	
РЛ...Р3	Резистор РЗВ-25, 25 Вт, 2,4 к Ом ГОСТ 6313-75	3	
ЛС1...ЛС3	Лампа коммутаторная КМ 24-00, 24В, 90 мА, ГОСТ 6940-74	5	к арматуре ЯСКМ
С	Конденсатор МБГО-2, 4 мкФ, 600В, ОМО.462.023ТУ	1	
Р5-1	Реле промежуточное электромагнитное РЛУ0-961, ~ 220В, 3л, ТУ16-523.295-75	1	
Приборы и аппаратура местные			
5-Л, 5-РТ, 6-Л, 6-РТ	Пускатель магнитный	2	см. часть „Электроборудование“
0-17	Датчик-реле разности давления РКС-1	1	
0-18	Регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3*220В/5В	1	
СВ	Вентиль с электромагнитным приводом СВВ	1	Комплект клапана 25х931мм М
В	Выпрямитель	1	Комплект СВВ

ТП 903-4-22			
Учреждениями инженерных сооружений, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР			
Нач. отд.	Я. Коханович	24.11.80	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления, стены из кирпича
гл. спец. пр.	Я. Коршун	24.11.80	
рук. сект.	Ф. Бауч	24.11.80	
зам. р. с.	Ю. Сенькин	24.11.80	
рук. гр.	Р. Мазо	24.11.80	
ст. инж.	Я. Лобко	24.11.80	
Подпиточный насос №5 (№6) / Схема электрическая принципиальная (окончание)			
			БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск



Вид спереди  
Дверь не показана



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

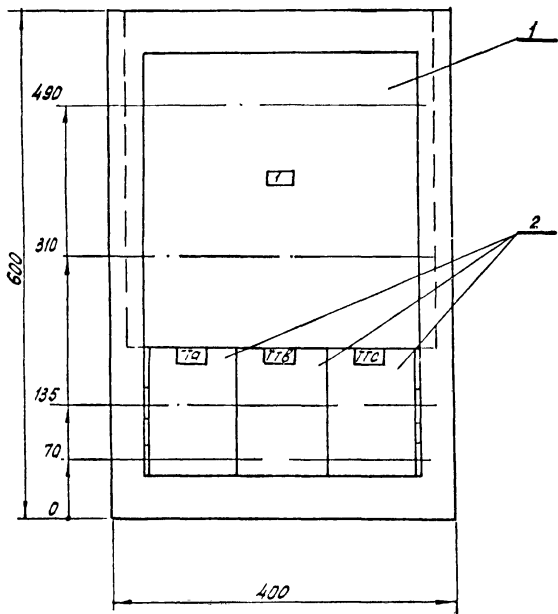
Изготовить 1 компл.

				ТТ 903-4-22		3-1					
Привязан				Центр	Лист	И. Волков	Таблицы	Дата	Звонное устройство ВУ. Общий вид.	Лист	Масштаб
				Нач. отд.	В. Кононов	1978	24.11.80	1:5			
				Ин. спец.	В. Кошун	1978	21.11.80		Лист 1	Листов 1	
				Ин. спец.	Я. Левин	1978	27.11.80		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
				Зам. инж.	Поперно	1978	24.11.80				
				Инж. з/д	Я. Липус	1978	24.11.80	Формат 12 977-05			
ЦНВП				Ст. инж.	В. Гацико	1978	29.11.80				

Копировал: Зиничев

Формат 12 977-05

Вид спереди  
Дверь не показана



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

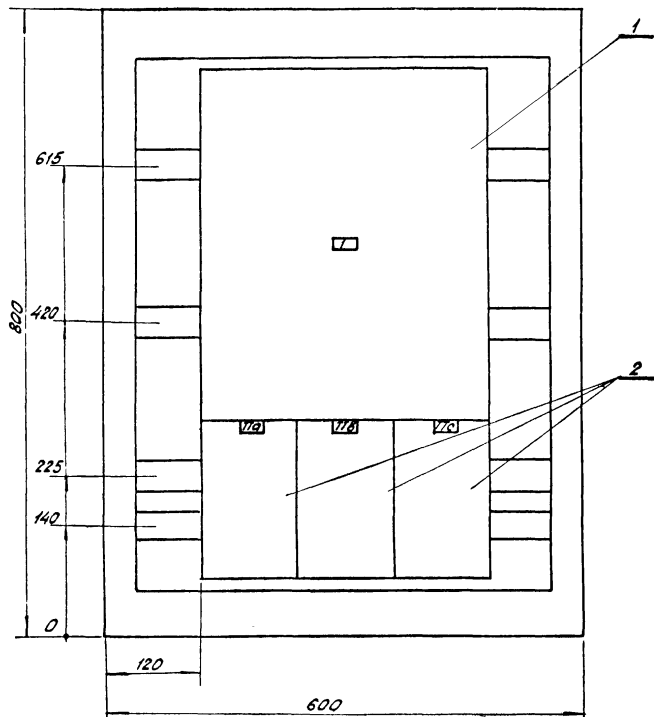
Изготовить 1 компл.

				ТТ 903-4-22		3-1						
Привязан				Центр	Лист	И. Волков	Таблицы	Дата	Звонное устройство ВУ. Общий вид.	Лист	Масса	Масштаб
				Нач. отд.	В. Кононов	1947	24.11.80	1:5				
				Ин. спец.	В. Кошун	1947	24.11.80	Лист 1	Листов 1			
				Ин. сект.	Я. Левин	1947	24.11.80					
				Зам. инж.	Поперно	1947	24.11.80					
				Инж. зрел.	Я. Липус	1947	24.11.80					
ЦНВП				Ст. инж.	В. Гацико	1947	24.11.80					

Копировал: Зиничев

Формат 12 977-05

Вид спереди  
Дверь не показана



1. В конфигуре табличек и аппаратов  
указаны номера надписей по перечню  
надписей.

2. Глубина ящика 350 мм.

Изготовить 1 комп.

ТП - 903 - 4 - 22

3-2

Лит	Масса	Масштаб
		1:5
		Лист 1
		Листов 1
<b>БЕЛГОСПРОЕКТ</b> г. Минск		

Привязан

ШНВ И

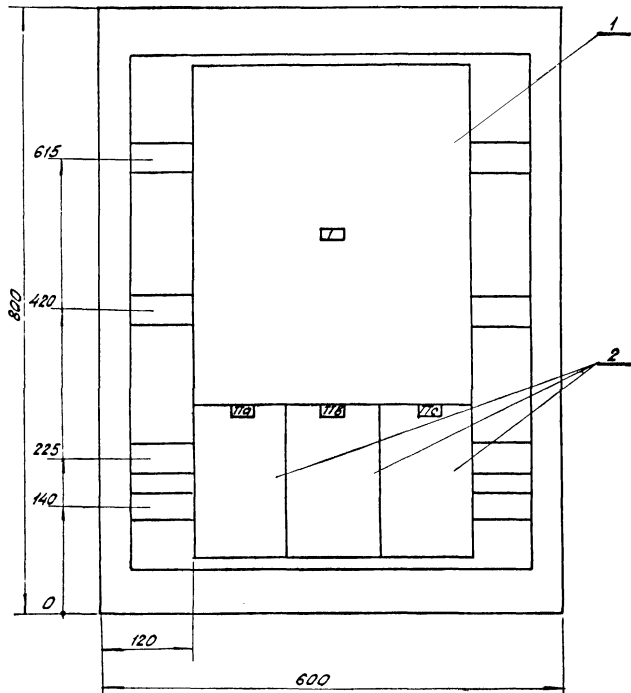
Изм.	Лист	И. доимч	Подпись	Дата
		Нач. отв. А. Моканович	<i>А. Моканович</i>	24.11.88
		Сп. спец. В. Крощин	<i>В. Крощин</i>	24.11.88
		Рис. севт. А. Левчин	<i>А. Левчин</i>	14.11.88
		Зам. рис. С. Платеро	<i>С. Платеро</i>	24.11.88
		Рис. вруч. Я. Пилис	<i>Я. Пилис</i>	24.11.88
		Ст. инж. О. Гацико	<i>О. Гацико</i>	19.11.88

Вводное устройство ВУ  
Общий вид.

Направление: Инженер

Формат 12 977-05

Вид спереди  
Дверь не показана



1. В контуре таблички и аппаратов  
указаны номера надписей по перечню  
надписей.

2. Глубина ящика 350 мм.

Изготовить 1 компл.

ТП - 903-4-22

3-2

Вводное устройство ВУ  
Общий вид.

Лист Масса Масштаб

1:5

Лист 1 Листов 1

**БЕЛГОСПРОЕКТ**  
г. Минск

Копировал: *И. Кичин*

Формат 12 977-05

Привязан

И. Кичин

Изм.	Лист	И. Кичин	Подпись	Дата
		Нач. отв.	А. Моканович	20.11.80
		Сл. печать	Я. Коршун	21.11.80
		Рук. сект.	Я. Лебидь	21.11.80
		Зам. рук. с.	И. Лопарко	22.11.80
		Рук. групп.	Я. Пелкус	22.11.80
		Ст. инж.	О. Тацико	23.11.80

Львов 4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
12				Чертеж общего вида		
12				Схема электрическая соединений.		
11				Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
	01			Переключатель пв- <input type="checkbox"/>		п
				$I_n = \text{---} А, U_n = 380 В$	01	
	02			Трансформатор тока ТК-2а, <input type="checkbox"/> / 5А	03	Тд, Тв, Тс

Привязан


Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	3-3
Гл след	ав	Я Коршун		24.11.80	Вводное устройство в у Таблица технических данных аппаратов БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск
Рук сект		Я Левин		24.11.80	
Замрукс		И Палерно		24.11.80	
Р, к зр		Я Ликус		24.11.80	
Ст инж		О Гацыхо		20.11.80	

Инв № год. Подпись и дата. Востановить Инв № суд. Подпись и дата

Лонель	Строка	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Инв №	Застав.
		1		Табличка	1- Ввод ~380 В	1		
				—   —	ТТд	1		
				—   —	ТТв	1		
				—   —	ТТс	1		

Привязан


Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	3-4
Гл след	ав	Я Коршун		24.11.80	Вводное устройство в у Перечень надписей БЕЛГОСПРОЕКТ г Минск
Рук сект		Я Левин		24.11.80	
Замрукс		И Палерно		24.11.80	
Рук зр		Я Ликус		24.11.80	
Ст инж		О Гацыхо		20.11.80	

Рядовая зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			Документация		
12			Чертеж общего вида		
12			Схема электрическая соединений		
11			Таблица перечня надписей		
			Сборочные единицы		
	01		Переключатель ПБ- <input type="checkbox"/>	01	П
			$I_n = \text{---} \text{А}, U_n = 380 \text{ В}$	01	
	02		Трансформатор тока ТК-20, <input type="checkbox"/> / 5А	03	ТГ, ТТВ, ТГс

Привязан


Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Гл спец	ад	Я Коршин	<i>Я Коршин</i>	24.11.88		1	1
Рук сект		Я Левин	<i>Я Левин</i>	24.11.88			
Зам рукс		И Полерно	<i>И Полерно</i>	24.11.88			
Рук зр		Я Ликус	<i>Я Ликус</i>	24.11.88			
Ст инж		О Гацико	<i>О Гацико</i>	20.11.88			

3-3

Вводное устройство в  
Таблица технических  
данных аппаратов

БЕЛГОСПРОЕКТ  
г Минск

Стор. и дата подписи и дата введения в действие

Панель	Строка	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Рядовая зона
		1		Табличка	1- Ввод ~380 В	1	
				— 1 —	ТТс	1	
				— 1 —	ТТВ	1	
				— 1 —	ТТс	1	

Привязан

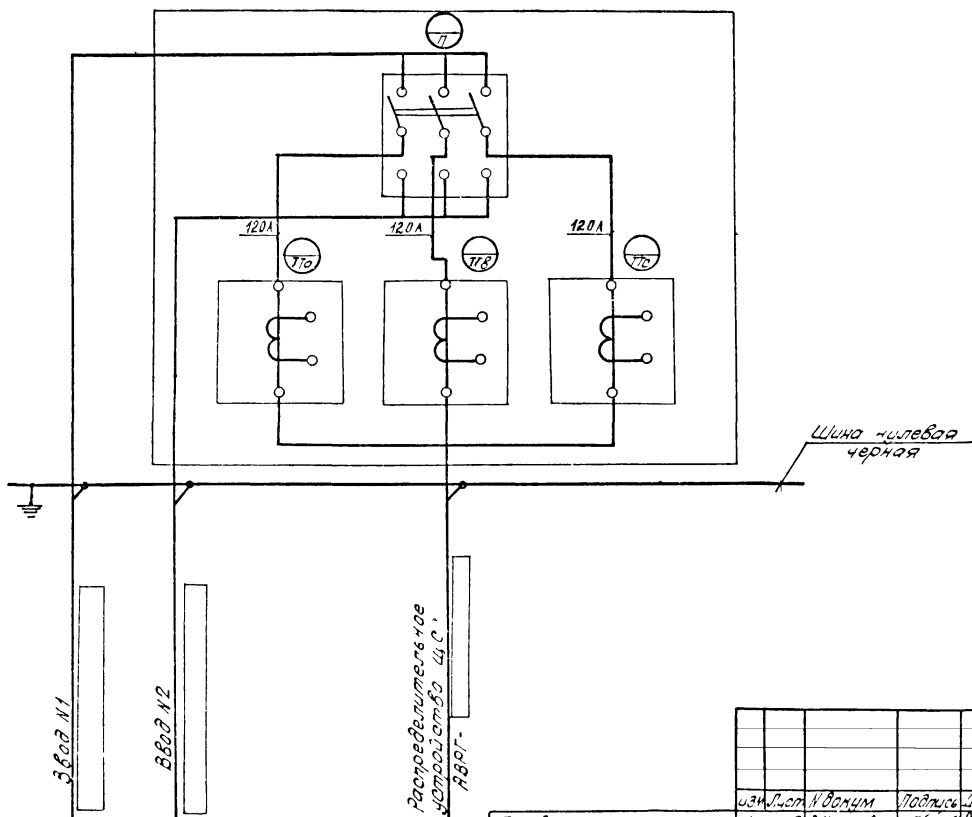

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Гл спец	ад	Я Коршин	<i>Я Коршин</i>	24.11.88		1	1
Рук сект		Я Левин	<i>Я Левин</i>	24.11.88			
Зам рукс		И Полерно	<i>И Полерно</i>	24.11.88			
Рук зр		Я Ликус	<i>Я Ликус</i>	24.11.88			
Ст инж		О Гацико	<i>О Гацико</i>	20.11.88			

3-4

Вводное устройство в  
Перечень надписей

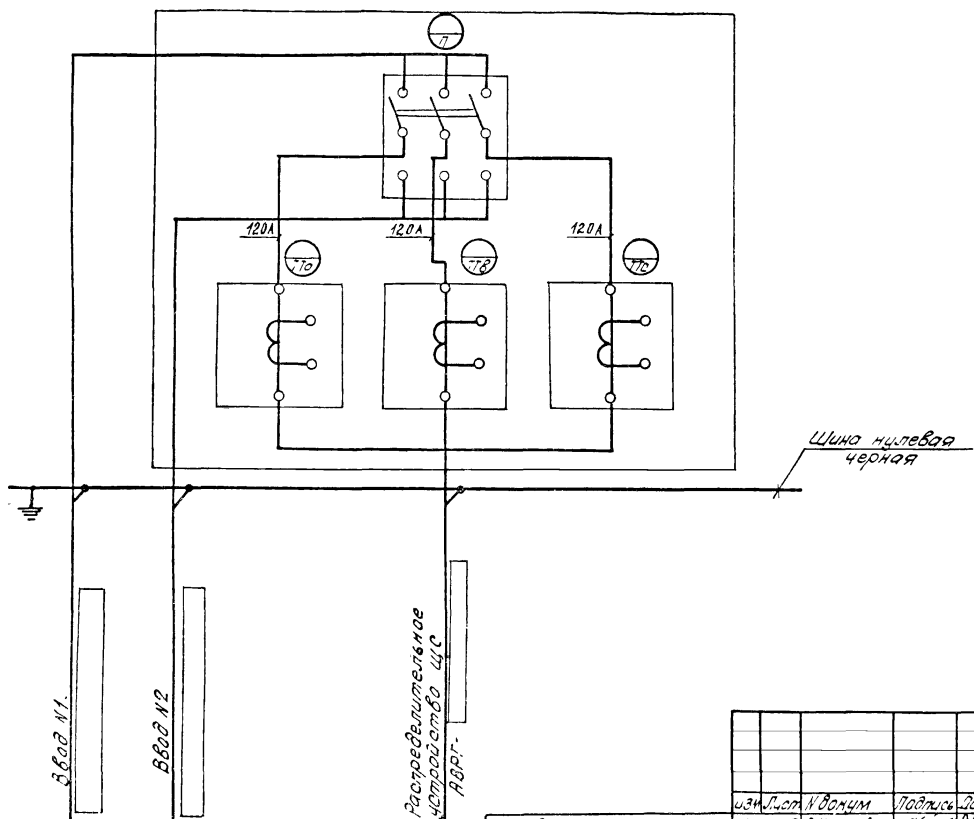
БЕЛГОСПРОЕКТ  
г Минск



		ТП 903-4-22		3-5	
Привязан		изм. Лист №	Взам. Лист №	Подпись	Дата
		начальн. Я. Каранович	25.01.80		
		Ин. спец. Я. Каранович	24.11.80		
		Рис. электр. Я. Лебун	1.11.80		
		Зам. электр. Я. Лепроне	24.11.80		
		Рис. электр. Я. Лепроне	24.11.80		
Ш.с. №		Ст. инж. Я. Лепроне	19.11.80		

Копировал Шницман 977-05 Формат 12

Лист	Магистр	Машина
1		
Листов 1		
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		



Привязан

изм. Лист	№	Возм.	Подпись	Дата	
			Начальн. Я. Карачковск	25.11.80	
			Инженер А. Косиц	24.11.80	
			Инженер А. Лавин	24.11.80	
			Зам. инж. И. Полеро	24.11.80	
			Инженер Р. Чирвоная	24.11.80	
			Ст. инж. О. Гацило	24.11.80	

ТП 903-4-22			3-5		
Вводное устройство ВУ			Лист	Масса	Масштаб
Схема соединений					—
			Лист 1	Листов 1	
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск					