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

СЕРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-25

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

СТЕНЫ ИЗ ПАНЕЛЕЙ

АЛЬБОМ IV

ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ

Привязан

Инв.№

Формат12

gost.e-ecolog.ru

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

СЕРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-25

ЦТП ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

СТЕНЫ ИЗ ПАНЕЛЕЙ

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС.	АРХИТЕКТУРНО- СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	ОВ.	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК.	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ТК.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ (ТРУБОПРОВОДЫ)
	Э.	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	А.	АВТОМАТИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II		СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАБОТЫ
АЛЬБОМ III		ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
АЛЬБОМ IV		ТОМ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ БССР ПРИКАЗ № 127 от 17.09.1980Г. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИН-ТОМ «БЕЛГОСПРОЕКТ» ПРИКАЗ № 54 от 30.03.1982Г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ «БЕЛГОСПРОЕКТ»
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Г.И.ЛИОПО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.Г.ИТКИН

Привязан

Инв.№

Копия верна

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Опись альбома	2
Щиты автоматики		
А1	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов	3
А2	Заказная спецификация на щиты и пульты	4...18
А3	Щит автоматики. Общий вид.	19...63
А4	Щит учета тепла. Общий вид.	64...78
А5	Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	79
А6	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	80
А7	Электропитание. Схема электрическая принципиальная	81
А8	Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.	82
А9	Насос циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная	83

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
А10	Насос циркуляционный отопления №3 (№4). Схема электрическая принципиальная	84
А11	Подпиточный насос №5 (№6). Схема электрическая принципиальная (начало)	85
А12	Подпиточный насос №5 (№6) Схема электрическая принципиальная (окончание)	86
Шкафы электрооборудования		
Э1	Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю	87
Э2	Вводное устройство ВУ. Общий вид	88,89
Э3	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	90,91
Э4	Вводное устройство ВУ. Технические данные аппаратов.	92,93
Э5	Вводное устройство ВУ. Перечень надписей	92,93
Э6	Вводное устройство ВУ.	94,95
Э7	Схема электрическая соединений	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инженер | Утвержден | Ф.Ф.Ш. | 1.1.87

Привязан

Инв. №

Зам. гл. инж.	Воздорчик		7.9.81
Гл. спец. т.о.	Гулько		7.9.81
Гл. ст. инж.	Игнатов		7.9.81
Нач. отд.	Колановский		7.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун		7.9.81
Рук. сект. АА	Баух		7.9.81
Рук. сект. 2	Левин		7.9.81
Зам. рук. с.	Селькин		7.9.81
Зам. рук. с.	Паперно		7.9.81
Рук. гр.	Маго		7.9.81
Рук. гр.	Пикус		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опись альбома

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала Лавинина 1112-04 Формат 12

Копия верна

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов.	А1	1	1
Заказная спецификация на щиты и пульты.	А2	5	3
Щит автоматики Общий вид	А3	28	3
Щит учета тепла Общий вид	А4	8	3
Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	А5	1	1
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	А6	1	1
Электропитание. Схема электрическая принципиальная.	А7	1	1
Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.	А8	1	1
Насос циркуляционный ГВС №1 (№2). Схема электрическая принципиальная.	А9	1	1
Насос циркуляционный отопления №3 (№4). Схема электрическая принципиальная	А10	1	1
Подпиточный насос №5 (№6)	А11	1	1
Схема электрическая принципиальная (начало)			
Подпиточный насос №5 (№6)	А12	1	1
Схема электрическая принципиальная (окончание)			

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Кожановский		7.95
Гл.специал.	Карпун		7.95
Рук.сект.	Баух		7.95
Зам.р.с.	Сенькин		7.95
Рук.гр.	Мазо		7.95
Ст.инж.	Лобко		7.95

ТП 903-4-25

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

Стадия	Лист	Листов
Р	А1	

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей.

Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю щитов.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Ф, 1112-04 Формат А2

Копия верна

Коды

УТВЕРЖДАЮ _____

Начальник _____

" " _____ 19 г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТО (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта А

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от " " _____ 19 г

на щиты и пульты
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 5
Лист № 1

№№ п/п	№ поз по технолог схеме. Место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. камал № черт., № тр. листа материалы оборуд.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие по нач. планир. года: На склад	Выделенная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		1 ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ																
1		Щит учета тепла, состоящий	Комплект	Главмонтаж-	шт			1/1										
		из щита шкафного	АЧ	автоматика														
		ЩШ-3Д-I-600×600УЧ1 Р30																
		ОСТ36.13-76																

Нач отд	Кохановский	[подпись]	1.9.81	ТП 903-4-25	
Гл.сп. отд	Коршун	[подпись]	1.9.81	Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР	
Рук. сект	Бачк	[подпись]	1.9.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей	Стадия: Р; Лист: А2; Листов:
Зап.рук.с	Сенькин	[подпись]	1.9.81		
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	1.9.81	Заказная спецификация на щиты и пульты	БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск
Ст. инж	Лодко	[подпись]	1.9.81		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

копировал Лившиц 1112-04 формат 12

Копия верна

Заказная спецификация № ___

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 2

№№ п.п.	№ поз. по технолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № опр. листа мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаем. наличие на начало планир. года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
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 шкафного ЩШ-3Д-I-800х600 УЧ1Р30 ОСТ 36.13-76.	Комплект А3	Главмонтаж-автоматика	шт.			1/1										
		2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами																
		а) Электроаппаратура																
1		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-С29		шт.			7										
2		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-ИУ3		шт			3										
3		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А.	УП5314-Б53		шт.			1										
4		Переключатель пакетный ~220В, 10А.	ППМ2-10/Н2		шт.			1										

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

Привязан

Инв. №

Нач отд.	Кохановский		7.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун		7.9.81
Рук. сект	Баух		7.9.81
Зам рук с.	Сенькин		7.9.81
Рук. гр.	Мазо		7.9.81
Ст. инж	Лойко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала [illegible] 1112-04 формат 12

Копия верна

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ: №

Представитель _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 3

№№ п.п.	№ поз. по технол. схеме. Место установ	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. каталог. № чертежа, № отр. листа, № тип. обор.	Завод-изготовитель импортного оборудования - страна, фирма	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб	Потребность на пусковой комплекс	Обеспечение на начало года: в т.ч. Автоматизированные системы управления	Заявленная потребность на планир. год	Принята потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Остальная часть года
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Выключатель пакетный ~220 в, 6,3А	ПВМ1-10		шт			3										
6		Кнопка ~500 В, 50Гц, 6А, исп 5. толкатель красного цвета	КЕ-011УЗ		шт			6										
7		Кнопка ~500В, 50Гц, 6А, исп 4 Толкатель черного цвета	КЕ-011УЗ		шт			7										
8		Кнопка, ~500В, 50Гц, 6А, исп 4. толкатель красного цвета	КЕ-011УЗ		шт			1										
9		Переключатель типа „тумблер" ~220В, 5А	ТВ1-4		шт			2										
10		Арматура сигнальная ~24 В, 90 мА	АСКМ		шт			3										
11		Реле промежуточное электромагнитное ~220В, 50Гц, 2з·2р + 2п к-та	РП-22-36222З		шт			10										
12		Реле промежуточное электромагнитное ~220В, 50Гц 3п к-та	РПУ0-961		шт			6										

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Катаховский		7.9.81
Гл. спец.	Корнеев		7.9.81
Рук. сект.	Баул		7.9.81
Зам. рук.	Сенькин		7.9.81
Рук. гр.	Жозо		7.9.81
Ст. инж.	Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25

Унифицированные санитарные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (павильоны узлов, т.п. насосные) для строительства на территории БССР

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Заказная спецификация на щиты и пульты.

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Либшиц 1112-04 Формат А2

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

Копия верна

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 4

№№ пп	№ поз. по технолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд., катал. № черт., № опр. листа мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на звеньевой комплекс	Ожидаем. наличие на начало планир. года: в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т. ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13		Реле времени пневматическое, ~220в, 2,5а, 50Гц, 1з+1р к-ты с выдержкой времени.	РВП 72-2121-00У4		шт.			3										
14		Реле времени = 110в, 1з+1р к-ты с выдержкой времени	РЭВ-812		шт.			1										
15		Реле времени, ~220в, в/в 1...20с, 1п+1з с выдержкой времени + 1 врем. замык. к-ты	ЭВ-24В		шт.			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220в, 2р+ +5з к-ты.	ПМЕ-121		шт.			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. вст. = 0,5А	ПТ		шт.			1										
18		Резистор переменный 50вт, 4,7 кОм	ПЭВР-50		шт.			2										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Зам. р. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛТОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала [подпись] 1112-04 формат 12

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

Копия верна

Заказная спецификация № _____

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность)

Всего листов 5

Лист № 5

№ № пп	№ поз. по технол. схеме; место установ.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, № чертежа № опросного листа материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб	Потребность на пусковой комплекс	Обеспеченность: ресурсами по складу	Обеспеченность: заявленная потребность	Всего	Принятая потребность на 19 г: в т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Отпуск: в 19 г.	в т.ч. I кв.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
19		Резистор, 25 Вт, 2,4 кОм	ПЭВ-25		шт			3											
20		Конденсатор, 600 В, 4 мкФ	КБГО-2		шт			1											
21		Патрон резьбовой потолочный Е 27 ФП	ЭП-5 Инд. 03130		шт			2											
22		Лампа коммутаторная к арматуре АСКМ, ~24 В, 90 мА	КМ24-90		шт			3											
		б) Изделия разные																	
23		Щиток электроапаратный	ЭЩП-4		шт			2											
		I гр. вст. = 0,5 А - 7 шт																	
		I гр. вст. = 4 А - 1 шт																	
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12											
25		Перемычка			шт			14											
26		Упор			шт			7											
27		Рамка для надписей			шт			44											
28		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт			4											

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Костяровский		7.9.81
Гл. спец. от	Корнуш		7.9.81
Рук. сект	Баух		7.9.81
Зам. р. с.	Семашин		7.9.81
Рук. гр.	Назо		7.9.81
Ст. инж.	Лавко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей.

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Лавейкина 1112-04 Формат 12

Копия верна

Коды

УТВЕРЖДАЮ _____

Начальник _____

" " _____ 19 г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТО (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта А

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от " " _____ 19 г

на щиты и пульты
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 5
Лист № 1

№№ п/п	№ поз по технологическ. схеме. Место устан	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. Каталог № черт., № отр. листа Материалы оборуд.	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс. руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие по нач. планир. года: На складе	Ожидаемое наличие по нач. планир. года: Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		1 ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ																
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафного ЩШ-3Д-I-600х600УЧ1 Р30 ОСТ36.13-76	Комплект А4	Главмонтажавтоматика	шт			1/1										

Нач отд	Кохановский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект	Бачу	[подпись]	7.9.81
Зап. рук. с	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж	Лодко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Лившиц 1112-04 Формат 12

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

Привязан

Инв. №

Заказная спецификация №

Предприятие

Объект (производственная мощность) (наименование)

Всего листов 5

Лист № 2

№№ п.п.	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, каталог. № черт. № опросного листа, № опросного листа	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемый наличный остаток на 1.01 19 г.: всего	Ожидаемый наличный остаток на 1.01 19 г.: в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: всего	Принятая потребность на 19 год: в т. ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
2		Щит автоматики, состоящий	Комплек.	Главмонтаж-	шт.			1/1										
		из щита шкафного	А3	автоматика														
		ЩШ-3Д-I-800х600 У41Р30																
		ОСТ 36.13-76.																
		2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами																
		а) Электроаппаратура																
1		Переключатель универсальный,	УП5312-		шт.			7										
		~500В, 50Гц, 20А	С29															
2		Переключатель универсаль-	УП5312-		шт			3										
		ный, ~500В, 50Гц, 20А	И43															
3		Переключатель универсальный	УП5314-		шт.			1										
		~500В, 50Гц, 20А.	Б53															
4		Переключатель пакетный	ППМ2-		шт.			1										
		~220В, 10А.	10/Н2															

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Колковский		7.98
Гл. специал.	Корнин		7.98
Рук. сект.	Баух		7.98
Зам. рук. с.	Сеньким		7.98
Рук. гр.	Мазо		7.98
Ст. инж.	Лобко		7.98

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения с отоплением. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГИПРОЭКТ г. Минск

Копировал Сол 1112-04 Формат 12

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ: №

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____ (наименование)

Всего листов 5

Лист № 3

№№ п.п.	№ поз. по технолог. схеме. Местоустан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. катал. № чертежа, отр. листа, мат. обоз.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемый на начало планир. года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталу: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Выключатель пакетный ~220 в, 6,3А	ПВМ1-10		шт			3										
6		Кнопка ~500 В, 50ГЦ, 6А, исп.5 толкатель красного цвета	КЕ-011У3		шт			6										
7		Кнопка ~500В 50ГЦ, 6А, исп.4 Толкатель черного цвета	КЕ-011У3		шт			7										
8		Кнопка, ~500В, 50ГЦ, 6А, исп.4 толкатель красного цвета	КЕ-011У3		шт			1										
9		Переключатель типа „Тумблер" ~220В, 5А	ТВ1-4		шт			2										
10		Арматура сигнальная ~24В, 90 мА	АСКМ		шт			3										
11		Реле промежуточное электромагнитное ~220В, 50ГЦ, 2з+2р+2п к-та	РП42-362223		шт			10										
12		Реле промежуточное электромагнитное ~220в, 50ГЦ 3п к-та	РП40-961		шт			6										

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кагановский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец. от.	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Лившиц 1112-04 формат 12

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 4

№№ пп	№ поз. по технолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд., катал. № черт. № опр. парт. мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на звуковой комплекс	Ожидаем. наличие на начало планир. года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13		Реле времени пневматическое, ~220в, 2,5а, 50Гц, 1з+1р к-ты с выдержкой времени.	РВП 72-2121-00У4		шт.			3										
14		Реле времени = 110в, 1з+1р к-ты с выдержкой времени	РЭВ-812		шт.			1										
15		Реле времени, ~220в, 8/в 1...20с, 1п+1з с выдержкой времени + 1 врем. замык. к-ты	ЭВ-24В		шт.			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220в, 2р+5з к-ты.	ПМЕ-121		шт.			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. вст. = 0,5А.	ПТ		шт.			1										
18		Резистор переменный 50вт, 4,7кОм	ПЭВР-50		шт.			2										

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Кохановский	[подпись]	7.9.81
Гл.спец.	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук.сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Зам.р.с.	Сенькик	[подпись]	7.9.81
Рук.гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст.инж.	Лобко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛТИСПРОЕКТ г. Минск

Копировала [подпись] 1112-Q4 формат 12

Копия верна

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 5

№ по тех. полож. схем; место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования № черт. № опр. листа Материал оборудов.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Отдаваемое наличие на начало планир. года: т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируем. год	Всего	Принятая потребность на 19 г. В т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19		Резистор, 25 Вт, 2,4 кОм	ПЭВ-25		шт			3										
20		Конденсатор, 600 В, 4 мкф	МБГО-2		шт			1										
21		Патрон резьбовой потолочный Е 27ФП	ЭП-5 Инд. 03130		шт			2										
22		Лампа коммутаторная к арматуре АСКМ, ~24 в, 90 мА	КМ24-90		шт			3										
		б) Изделия разные																
23		Щиток электропитания I пл. вст. = 0,5А - 7шт I пл. вст. = 4А - 1 шт	ЭЩП-4		шт			2										
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12										
25		Перемычка			шт			14										
26		Упор			шт			7										
27		Рамка для надписей			шт			44										
28		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт			4										

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Козаловский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец. от.	Корчун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Зам. р. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж.	Лабко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала Ливинец 1112-04 Формат 12

Коды

УТВЕРЖДАЮ _____

Начальник _____

" " _____ 19 г

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТО (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта _____ А

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № _____ от " " _____ 19 г

на щиты и пульты
(вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов 5
Лист № 1

№№ п/п	№ поз по технолог схеме. Место устан	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов кабельных и других изделий	Тип и марка оборуд. Катал. № черт., № отр. листа Материал. обоснов.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Единицы тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие по нач. планир. года: На склад	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		1 ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ																
1		Щит учета тепла, состоящий из щита шкафного ЩШ-3Д-I-600х600УЧ1 Р30 ОСТ36.13-76	Комплект А4	Главмонтаж-автоматика	шт			1/1										

Нач отд	Кохановский	[подпись]	7.9.81
Гл.сп.отд	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект	Бауч	[подпись]	7.9.81
Зап.рук.с	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж	Лодко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены и панели

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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

Привязан

Инв. №

Копировал Лавина 1112-04 Формат 12

Копия верна

Заказная спецификация № ___

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 2

NN п.п.	№ поз. по технолог. схеме, место устан.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборуд. катал. № черт. № опр. листа мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаем. наличие на начало планир. года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т. ч. по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
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 шкафного ЩШ-3Д-I-800х600 УЧ1Р30 ОСТ 36.13-76.	Комплект А3	Главмонтаж-автоматика	шт.			1/1										
		2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами																
		а) Электроаппаратура																
1		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-С29		шт.			7										
2		Переключатель универсальный, ~500В, 50Гц, 20А	УП5312-И93		шт			3										
3		Переключатель универсальный ~500В, 50Гц, 20А.	УП5314-Б53		шт.			1										
4		Переключатель пакетный ~220В, 10А.	ППМ2-10/Н2		шт.			1										

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	7.9.81	ТП 903-4-25
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	7.9.81	Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые залы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР.
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей
Зам. рук. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81	Заказная спецификация на щиты и пульты.
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81	
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	7.9.81	

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

Инв. №

Копировала [подпись] 1112-04 формат 12

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

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ: №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 3

№№ 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 мат. обоз	Завод-изготовитель для импортного оборудования - страна, фирма	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемый наличие на начало планир. года	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталу: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5		Выключатель пакетный ~220 в, 6,3А	ПВМ1-10		шт			3										
6		Кнопка ~500 в, 50Гц, 6А, исп.5 толкатель красного цвета	КЕ-011У3		шт			6										
7		Кнопка ~500 в 50Гц, 6А, исп.4 Толкатель черного цвета	КЕ-011У3		шт			7										
8		Кнопка, ~500в, 50Гц 6А, исп.4 толкатель красного цвета	КЕ-011У3		шт			1										
9		Переключатель типа „Тумблер" ~220в, 5А	ТВ1-4		шт			2										
10		Арматура сигнальная ~24 в, 90 мА	АСКМ		шт			3										
11		Реле промежуточное электромагнитное ~220в, 50Гц, 2з+2р+2п к-та	РПУ2-362223		шт			10										
12		Реле промежуточное электромагнитное ~220в, 50Гц 3п к-та	РПУ0-961		шт			6										

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец. от	Коршун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Лившиц 1112-04 формат 12

Заказная спецификация №

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

Лист № 4

№№ пп	№ поз по техн. 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 мат. обор.	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на звуковой комплекс	Ожидаем. наличие на начало планир. года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планир. год	Принятая потребность на 19 год: Всего	в т.ч. по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
13		Реле времени пневматическое, ~220в, 2,5а, 50Гц, 1з+1р к-ты с выдержкой времени.	РВП 72-2121-00У4		шт.			3										
14		Реле времени = 110в, 1з+1р к-ты с выдержкой времени	РЭВ-812		шт.			1										
15		Реле времени, ~220в, в/в 1...20с, 1п+1з с выдержкой времени + 1 врем. замык. к-ты	ЭВ-248		шт.			2										
16		Пускатель магнитный закрытого исполнения, нереверсивный, ~220в, 2р+ +5з к-ты.	ПМЕ-121		шт.			1										
17		Предохранитель трубчатый I пл. вст. = 0,5А.	ПТ		шт.			1										
18		Резистор переменный 50вт, 4,7кОм	ПЭВР-50		шт.			2										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский	[подпись]	7.981
Гл. спец. отд.	Коршун	[подпись]	7.981
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.981
Зам. р.с.	Сенькин	[подпись]	7.981
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.981
Ст. инж.	Лобко	[подпись]	7.981

ТП 903-4-25

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

ЦТ.7 для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала [подпись] 1112 04 формат 12

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

Заказная спецификация №: _____

Предприятие _____ (наименование)

Объект (производственная мощность) _____

Всего листов 5

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 Материал оборудов	Завод изготовитель (для им. портного оборудования страна фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб	Потребность на пусковой комплекс	Отпущено наличие на начало планир. года: т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируем. год	Всего	Принятая потребность на 19 г: В т.ч. по кварталам I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19		Резистор, 25 Вт, 2,4 кОм	ПЭВ-25		шт			3										
20		Конденсатор, 600 В, 4 мкФ	МБГО-2		шт			1										
21		Патрон резьбовой потолочный Е 27ФП	ЭП-5 Инд. 03130		шт			2										
22		Лампа коммутаторная к арматуре АСКМ, ~24 в, 90 мА	КМ24-90		шт			3										
		б/ Изделия разные																
23		Щиток электропитания	ЭЩП-4		шт			2										
		I пл. вст. = 0,5А - 7 шт																
		I пл. вст. = 4А - 1 шт																
24		Блок зажимов	БЗ-10		шт			12										
25		Перемычка			шт			14										
26		Упор			шт			7										
27		Рамка для надписей			шт			44										
28		Катушка подгоночная	КП1-2,5		шт			4										

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Коваловский	[подпись]	7.9.81
Гл. спец.	Корсун	[подпись]	7.9.81
Рук. сект.	Баух	[подпись]	7.9.81
Замр. с.	Сенькин	[подпись]	7.9.81
Рук. гр.	Мазо	[подпись]	7.9.81
Ст. инж.	Ладко	[подпись]	7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. Стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А2	

Заказная спецификация на щиты и пульты.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала Лившиц 1112-04 формат 12

Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копия верно

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТМ3-100-77	Рейка Р1	23	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-101-77	Рейка Р6	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита		
		ЩШ-3А-1 800х600 У41Р30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный ПП12-10/112	1	ТМ3-14-77
		ОСТ16.0526.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВ11-10	2	ТМ3-14-77
		ОСТ16.0526-001-77		
5		Резистор ПЭВ-25 ГОСТ 6513-75	3	ТМ3-19-77
6		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	ТМ3-19-77
7		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Е27ФП	1	
		инд. 03130 ГОСТ 2748.4-80		

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№документ	Подпись	Дата
Нач.отд.	Казначеев			7.93
Гл.спец.от.	Коршун			7.93
Рук.сект.	Баул			7.93
Зам.рук.с	Сенькин			7.93
Рук.гр.	Мазо			7.93
Ст.инж.	Лобко			7.93

ТП 903-4-25 А3

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления Стены из панелей.

Лит.	Лист	Листов
	1	28

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312С25	7	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-Н43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524074-75		
12		Кнопка КЕ-011У3, исп.5, красный толкатель, ТУ 16.526.407-76	6	
13		Кнопка КЕ-011У3, исп.4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	7	
14		Кнопка КЕ-011У3, исп.4, красный толкатель ТУ16.526.407-76	1	
15		Свободный номер		
16		Переключатель типа „Тумблер"	2	
		Т81-4 УС0.360.049ТУ		
17		Арматура сигнальная АСКМ	3	
		ТУ16-535.930-76.		
18		Реле промежуточное электромагнитное	10	ТМ3-13-77
		РПУ2-382223 ТУ16-523.331-71-~220В		
19		Реле промежуточное электромагнитное	6	ТМ3-13-77
		РПУ0-961 ТУ16-523.295-75 ~220В		
20		Реле времени пневматическое ~220В	3	ТМ3-13-77
		РВП72-2121 ТУ16-523.472-74		

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 2

Копировал 1112-04 Формат 11

Копировал

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-812; МОВ ТУ16-523.155-74	1	ТМ3-13-77
22		Реле времени ЭВ-248-2208 ТУ 16-523.158-75	2	ТМ3-13-77
23		Указательное реле РУ21у/а 05. ~ 220в	12	
24		Реле времени 2РВМ. ~ 220в	1	
25		Щиток электроприточной ЭЩП-4	2	
		ТУ36.1270-73 I гр. Всг-4А-Кат. I ст. Всг-0,5А-Т мст		
26		Предохранитель ПГ I гр. Всг = 0,5А	1	ТМ3-14-77
		ТУ 36. 1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 0,1 мкФ 160 ОЖО.462.023 ТУ	1	
28		Блок зажимов В310	9	
		ТУ36 1750-74		
29		Упор ТУ36 1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66 х 26	41	
		ТУ36. 1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ -121	1	
		~220в		
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	140м	
34		ПВ3 0,5	10м	
35		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв. №

Изм. Лист. №докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 3

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат А1

Таблица надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66 х 26	
1	Нижний уровень	1
2	Средний уровень	1
3	Верхний уровень	1
4	Регулятор отпуска тепла	1
5	Резерв	1
6	Схема предупредительной сигнализации. Нет напряжения	1
7	ЦТП Затопление	1
8	Температура воды ГВС отклонение от нормы	1
9	Циркуляционные насосы ГВС Авария	1
10	Циркуляционные насосы отопления Авария	1
11	Подпиточные насосы Авария	1
12	Давление прямой сетевой воды Отклонение от нормы	1
13	Давление обратной сетевой воды отклонение от нормы	1
14	Давление системы ГВС Отклонение от нормы	1
15	Схема аварийной сигнализации. Нет напряжения	1
16	Сигнализация Временная задержка срабатывания	1
17	Подпиточные насосы	1
18	Циркуляционные насосы ГВС	1
19	Ручное 0 автоматическое	1
20	Ручное 0 автоматическое	1

№ надписи	Надпись	Кол.
21	Ручное 0 автоматическое	1
22	Ручное 0 автоматическое	1
23	Циркуляционные насосы отопления	1
24	Соленаидный вентиль	1
25	Ручное 0 АВР	1
26	Ручное 0 АВР	1
27	ВКЛ откл.	1
28	Сигнализация уровня вкл. откл.	1
29	Сбем аварийного сигнала	1
30	Ввод питания №1	1
31	Ввод питания №2	1
32	Освещение щита	1
33	Циркуляционные насосы ГВС	1
34	Циркуляционные насосы отопления	1
35	Подпиточные насосы	1
36	Резерв	1
37	Схема аварийной сигнал.	1
38	Схема предупредит. сигнал.	1
39	Резерв	1
40	Резерв	1
41	Расширительный бак	1

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

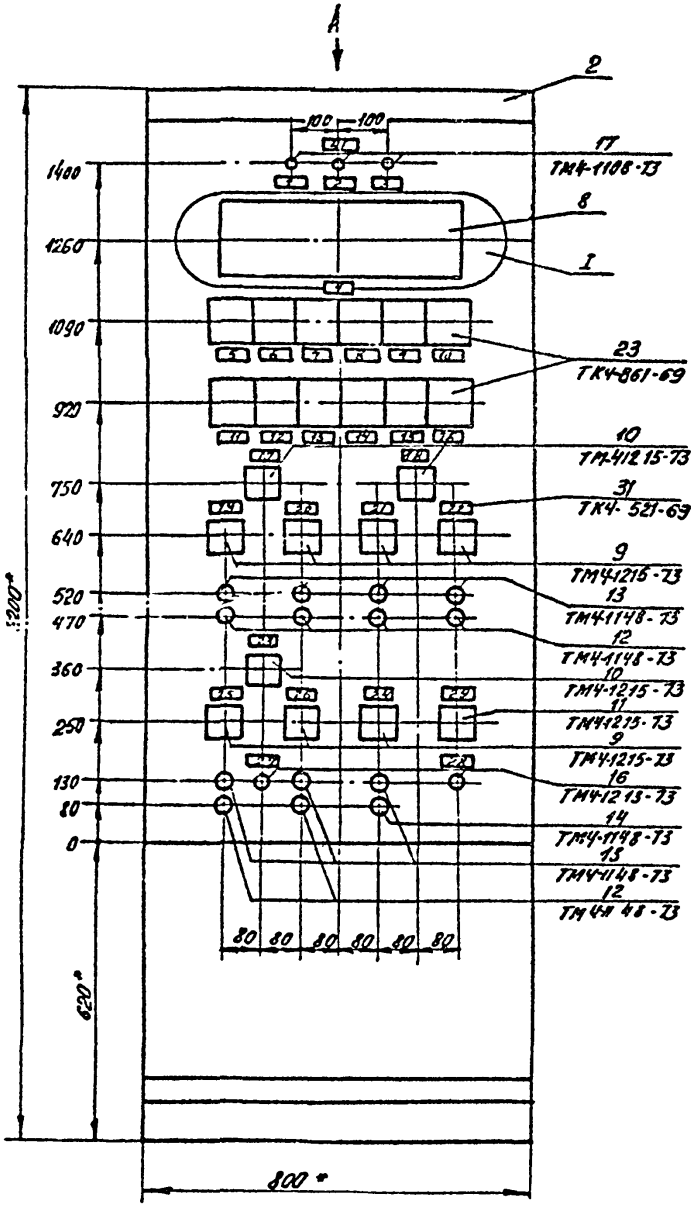
Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

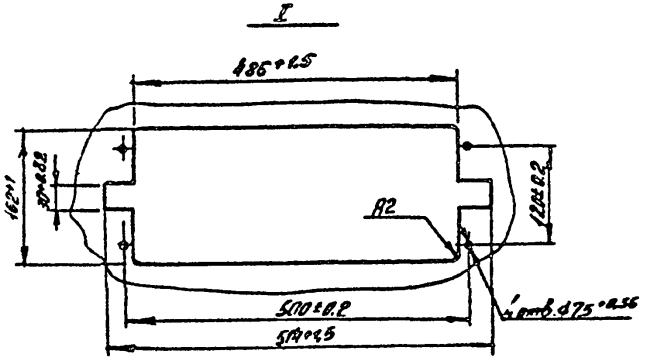
ТП 903-4-25 АЗ

Лист 4

Копировал Лапшич 1112-04 Формат А1

Копия верна



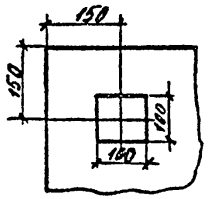


1.* Размеры для справок

2. Покрытие - Вариант 3. ОСТ 36.13-76.

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5...А12.

Вид А



Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 5

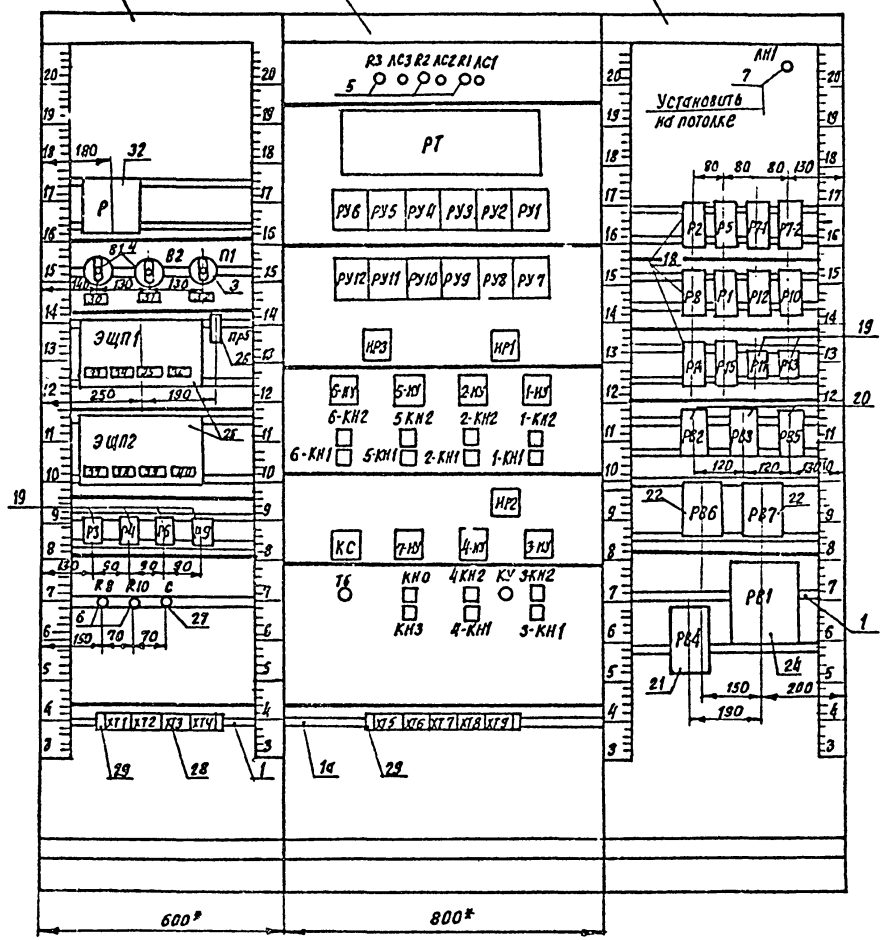
1112-04 формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата

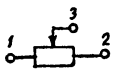
Копия верна

Вид на внутренние плоскости

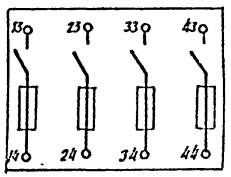
Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка



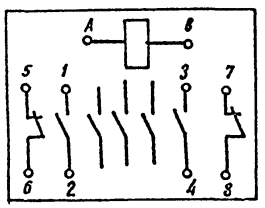
поз.6



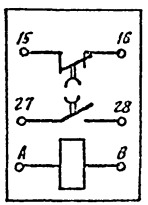
поз.25



поз. 32



поз. 21



Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дат.

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 6

Копировал 1112-04 Формат 12

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Копия верна

сапр. «прима» в. С.3 = 80

Таблица 2

соединения проводок

проводник	Откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р/В	Р3/10	ПВ1. 0,5	
N	Р3/10	Р4/10	ПВ1. 0,5	
N	Р4/10	Р6/10	ПВ1, 0,5	
N	Р6/10	Р9/10	ПВ1. 0,5	
N	Р9/10	R8/2	ПВ1. 0,5	
N	R8/3	R10/2	ПВ1. 0,5	
N	R10/3	ХТ4/2	ПВ1. 0,5	
N	ХТ4/1	ЛС3/2	ПВ1. 0,5	
N	ЛС3/2	ЛС2/2	ПВ1. 0,5	
N	ЛС2/2	ЛС1/2	ПВ1. 0,5	
N	ЛС1/2	РТ/Х3/2	ПВ3. 0,5	
N	РТ/Х3/2	ХТ8/2	ПВ3. 0,5	
N	ХТ8/1	ЛН1/2	ПВ1. 0,5	
N	ЛН1/2	Р2/2	ПВ1. 0,5	
N	Р2/2	Р5/2	ПВ1. 0,5	
N	Р5/2	Р7-1/2	ПВ1. 0,5	
N	Р7-1/2	Р7-2/2	ПВ1. 0,5	
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата
Нач. отд.	Кохановский			7.9.81
Гл. спец.	Коршун			7.9.81
Рук. сект.	Баух			7.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин			7.9.81
Рук. гр.	Мазо			7.9.81
Ст. инж.	Лобко			7.9.81

ТП 903-4-25 А3

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит.	Лист	Листов
	7	

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала

Формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р8/2	Р1/2	ПВ1. 0,5	
N	Р1/2	Р12/2	ПВ1. 0,5	
N	Р12/2	Р10/2	ПВ1. 0,5	
N	Р10/2	Р14/2	ПВ1. 0,5	
N	Р14/2	Р15/2	ПВ1. 0,5	
N	Р15/2	Р11/10	ПВ1. 0,5	
N	Р11/10	Р13/10	ПВ1. 0,6	
N	Р13/10	РВ2/В	ПВ1. 0,5	
N	РВ2/В	РВ3/В	ПВ1. 0,5	
N	Р[illegible]	РВ5/В	ПВ1. 0,6	
N	РВ5/В	РВ6/В	ПВ1. 0,5	
N	РВ6/В	РВ7/В	ПВ1. 0,5	
N	РВ7/В	РВ1/5	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ2/27	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ2/27	Р1/15	ПВ1. 0,5	
Г-101	Р1/15	Р2/18	ПВ1. 0,5	
Г-101	Р2/18	ХТ1/2	ПВ1. 0,5	
Г-101	ХТ1/3	ЭШП1/14	ПВ1. 0,5	
П-101	ЭШП1/34	ХТ4/4	ПВ1. 0,5	
П-101	ХТ4/3	7-НУ/5	ПВ1. 0,5	
П-101	7-НУ/1	ТБ/1	ПВ1. 0,5	
П-101	ТБ/1	Р7-1/15	ПВ1. 0,5	
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 8

Копировала: 1112-04 Формат 11

Копия верна

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
П-101	Р8/18	РВ5/27	ПВ1 0.5	
П-125	РВ5/А	Р9/7	ПВ1. 0.5	
П-124	Р9/4	Р7-1/17	ПВ1 0.5	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/5	ПВ1. 0.5	
П-105	ХТ4/10	Р7-1/1	ПВ1 0.5	
П-105	Р7-1/16	Р7-2/1	ПВ1 0,5	
5-8	Р7-2/18	Р8/6	ПВ1. 0.5	
П-127	Р8/16	Кс/7	ПВ1 0.5	
Г-106	Кс/4	РВ2/28	ПВ1. 0.5	
Г-106	РВ2/28	Р2/1	ПВ1 0.5	
Г-105	РВ2/А	Р4/7	ПВ1.0.5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0.5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0.5	
Г-108	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0.5	
Г-109	ХТ1/4	Р4/11	ПВ1. 0.5	
0-102	Р6/4	КУ/4	ПВ1. 0.5	
3-7	КУ/5	Р5/6	ПВ1. 0.5	
0-105	Р5/16	Кс/5	ПВ1. 0.5	
Г-107	Кс/3	Р2/16	ПВ1. 0.5	
1-10	Р2/8	ИР1/6	ПВ1. 0.5	
1-1	ИР1/5	1-КН1/3	ПВ1. 0.5	
1-1	1-КН1/3	ХТ5/1	ПВ1. 0.5	
1-3	ХТ5/3	1-КН2/2	ПВ1. 0.5	
1-3	1-КН2/2	1-КУ/5	ПВ1. 0.5	

привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 9

Формат 11

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-4	1-КУ/2	ХТ5/4	ПВ1. 0.5	
3-1	ХТ5/5	3-КН1/3	ПВ1. 0.5	
3-1	3-КН1/3	ИР2/5	ПВ1. 0.5	
3-6	ИР2/4	Р5/4	ПВ1 0.5	
3-9	Р5/8	ИР2/6	ПВ1. 0.5	
4-1	ИР2/1	4-КН1/3	ПВ1. 0.5	
4-1	4-КН1/3	ХТ7/1	ПВ1. 0.5	
4-3	ХТ7/3	4-КН2/2	ПВ1. 0.5	
4-3	4-КН2/2	4-КУ/5	ПВ1 0.5	
4-4	4-КУ/2	ХТ7/4	ПВ1. 0.5	
6-1	ХТ7/5	6-КН1/3	ПВ1. 0.5	
6-1	6-КН1/3	ИР3/1	ПВ1. 0.5	
5-1	ИР3/5	5-КН1/3	ПВ1. 0.5	
5-1	5-КН1/3	ХТ5/9	ПВ1. 0.5	
3-3	ХТ5/7	3-КН2/2	ПВ1. 0.5	
3-3	3-КН2/2	3-КУ/5	ПВ1. 0.5	
3-4	3-КУ/2	ХТ5/8	ПВ1. 0.5	
5-2	ХТ5/10	5-КН2/1	ПВ1. 0.5	
5-2	5-КН2/1	5-КН1/4	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН1/4	2-КН2/1	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН2/1	ХТ6/4	ПВ1. 0.5	
2-1	ХТ6/3	2-КН1/3	ПВ1. 0.5	
2-1	2-КН1/3	ИР1/1	ПВ1. 0.5	

привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 10

Котировала Лившиц 1112-04 формат 11

Копия верна

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-7	НР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
1-8	Р2/6	Р1/5	ПВ1. 0,5	
2-8	Р1/18	Р2/5	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	НР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	НР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
404	РУ4/6	РУ3/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ3/6	РУ2/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ2/6	РУ1/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ1/6	Р11/11	ПВ1. 0,5	
404	Р11/11	Р86/37	ПВ1. 0,5	
401	Р86/27	Р11/4	ПВ1. 0,5	
401	Р11/4	Р15/11	ПВ1. 0,5	
401	Р15/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
401	Р10/1	КС/1	ПВ1. 0,5	
401	КС/1	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
401	ХТ2/7	ЭШП2/14	ПВ1. 0,5	
501	ЭШП2/24	ХТ2/5	ПВ1. 0,5	
501	ХТ2/4	КС/9	ПВ1. 0,5	
501	КС/9	Р2/15	ПВ1. 0,5	
501	Р2/15	Р5/15	ПВ1. 0,5	
501	Р5/15	Р8/15	ПВ1. 0,5	
501	Р8/15	Р10/11	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докумен. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 11

Копировал Сд Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
601	Р10/11	Р15/1	ПВ1. 0,5	
501	Р15/1	Р13/4	ПВ1. 0,5	
501	Р13/4	РВ7/27	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р14/1	ПВ1. 0,5	
521	Р14/16	КС/10	ПВ1. 0,5	
603	Р14/15	ХТ9/5	ПВ1. 0,5	
6-3	ХТ7/7	6-КН2/2	ПВ1. 0,5	
6-3	6-КН2/2	6-НУ/5	ПВ1. 0,5	
6-4	6-КН2/2	ХТ7/8	ПВ1. 0,5	
634	ХТ7/10	Р14/17	ПВ1. 0,5	
405	Р15/13	РУ2/1	ПВ1. 0,5	
515	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
412	Р11/1	Р86/4	ПВ1. 0,5	
413	Р86/28	Р12/16	ПВ1. 0,5	
414	Р12/18	КС/2	ПВ1. 0,5	
0-104	КС/6	Р5/1	ПВ1. 0,5	
0-104	Р5/1	РВ3/28	ПВ1. 0,5	
0-103	РВ3/А	Р6/Г	ПВ1. 0,5	
0-106	Р6/11	ХТ6/7	ПВ1. 0,5	
604	ХТ8/3	РТ/Х3/1	ПВ3. 0,5	
604	РТ/Х3/1	ЭШП2/43	ПВ3. 0,5	
804	ЭШП2/13	ЭШП1/43	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП1/13	Р/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 12

Копировал Сд 1112-04 Формат 11

Копия верна

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
В03	Р/5	В1/А1	ПВ1. 0.5	
АВ01	В1/С1	П1/1А1	ПВ1. 0.5	
АВ02	П1/2А1	В2/С1	ПВ1. 0.5	
В05	В2/А1	Р/А	ПВ1. 0.5	
В10	П/С1	ПР5/2	ПВ1. 0.5	
В11	ПР5/1	ХТ8/4	ПВ1. 0.5	
К11	ХТ8/4	АН1/1	ПВ1. 0.5	
4-6	Р5/3	ИР2/8	ПВ1. 0.5	
4-9	ИР2/2	Р5/7	ПВ1. 0.5	
4-7	Р5/5	КУ/1	ПВ1. 0.5	
4-8	КУ/2	4-НУ/1	ПВ1 0.5	
3-8	3-НУ/1	КУ/6	ПВ1. 0.5	
3-2	3-КН1/4	3-КН2/1	ПВ1. 0.5	
3-2	3-КН2/1	ХТ5/6	ПВ1. 0.5	
1-2	ХТ5/2	1-КН2/1	ПВ1. 0.5	
1-2	1-КН2/1	1-КН1/4	ПВ1. 0.5	
П-119	7-НУ/2	Р7-1/5	ПВ1. 0.5	
П-118	Р7-1/7	КН0/2	ПВ1. 0.5	
П-118	КН0/2	ХТ3/6	ПВ1. 0.5	
П-121	ХТ3/5	РВ4/27	ПВ1. 0.5	
П-115	РВ4/А	ХТ3/8	ПВ1. 0.5	
П-115	ХТ3/8	С/1	ПВ1. 0.5	
П-116	С/2	ХТ3/7	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 13

Формат А4

продолжение табл 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-116	ХТ3/7	РВ4/8	ПВ1. 0.5	
519	РВ7/А	Р13/1	ПВ1. 0.5	
О-101	РВ3/27	Р5/18	ПВ1. 0.5	
О-101	Р5/18	ХТ8/6	ПВ1. 0.5	
В-101	ХТ8/6	КУ/3	ПВ1. 0.5	
О-101	КУ/3	Эшп1/29	ПВ1 0.5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1 0.5	
504	РВ7/27	Р13/11	ПВ1. 0.5	
504	Р13/11	РУ7/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1. 0.5	
505	РУ6/11	Р5/17	ПВ1. 0.5	
П-122	Р7-1/3	КН3/2	ПВ1. 0.5	
П-122	КН3/2	ХТ3/4	ПВ1. 0.5	
311	ХТ3/3	РТ/Х3/9	ПВ3 0.5	
312	РТ/Х3/10	ХТ3/2	ПВ3 0.5	
313	ХТ3/1	РТ/Х2/11	ПВ3 0.5	
314	РТ/Х2/12	ХТ2/10	ПВ3 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 14

Копировал Липкина 1112-04 Формат А4

Копия берал

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
407	ХТ2/3	РУ3/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ10/1	ХТ2/8	ПВ1. 0,5	
409	ХТ2/9	РУ4/1	ПВ1.0,5	
П-100	ЛС1/1	R1/2	ПВ1. 0,5	
П-108	R1/1	ХТ4/7	ПВ1. 0,5	
П-111	ХТ4/6	R2/1	ПВ1. 0,5	
П-112	R2/2	ЛС2/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/5	R3/1	ПВ1. 0,5	
П-114	R3/2	ЛС3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/9	РЭ/11	ПВ1. 0,5	
411	R8/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
522	РВ7/38	R10/1	ПВ1. 0,5	
509	ХТ2/2	РУ8/1	ПВ1. 0,5	
507	РУ7/1	РВ/17	ПВ1. 0,5	
5-10	РВ/8	ИРЗ/6	ПВ1. 0,5	
5-7	ИРЗ/4	РВ/4	ПВ1. 0,5	
6-10	РВ/7	ИРЗ/2	ПВ1. 0,5	
6-7	ИРЗ/8	РВ/3	ПВ1. 0,5	
6-8	РВ/5	РТ-2/15	ПВ1.0,5	
5-9	РТ-2/16	5-НУ/1	ПВ1. 0,5	
5-3	5-НУ/5	5-КН2/2	ПВ1.0,5	
5-3	5-КН2/2	ХТ6/1	ПВ1.0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 15

Копировал

Формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-3	ХТ6/5	2-КН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-КН2/2	2-НУ/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-НУ/2	ХТ6/6	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	Р12/15	ПВ1. 0,5	
602	Р12/17	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
6-4	ХТ6/2	5-НУ/2	ПВ1. 0,5	
2-5	2-НУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-НУ/1	ПВ1. 0,5	
6-2	[illegible]/8	6-КН2/1	ПВ1. 0,5	
6-2	[illegible]КН2/1	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4-2	ХТ7/2	4-КН2/1	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/6	ПВ1. 0,5	
6-9	РТ-2/17	6-НУ/1	ПВ1. 0,5	
П-117	7-НУ/6	КНО/1	ПВ1.0,5	
П-117	КНО/1	КНЗ/1	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	РВ/1	ПВ1.0,5	
П-126	РВ/1	РВ5/28	ПВ1.0,5	
П-107	ТВ/2	ХТ4/8	ПВ1.0,5	
511	РУ9/1	ХТ2/1	ПВ1.0,5	
земля	Р/зем.	рейка/зем	ПВ1.1,5	
земля	эшв1/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	эшг/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РТ/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 16

Копировал 1112-04

Формат 11

Копия верна

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
земля	РВ1/зем.	рейка/зем	ПВ1. 1.5	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ1. 1.5	
805	Р/1	Р/А	ПВ1. 0.5	
804	Р/6	Р/2	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/13	ЭШП1/23	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/23	ЭШП1/33	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/33	ЭШП1/43	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП2/13	ЭШП2/23	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП2/23	ЭШП2/33	ПВ1 0.5	
804	ЭШП2/33	ЭШП2/43	ПВ1. 0.5	
N	R8/3	R8/2	ПВ1. 0.5	
N	R10/3	R10/2	ПВ1. 0.6	
Г-101	ХТ1/3	ХТ1/2	ПВ1 0.5	
501	ХТ2/4	ХТ2/5	ПВ1. 0.5	
401	ХТ2/7	ХТ2/6	ПВ1. 0.5	
П-101	ХТ4/3	ХТ4/4	ПВ1 0.5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1. 0.5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3. 0.5	
317	РТ/Х2/17	РТ/Х2/18	ПВ3. 0.5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/20	ПВ3 0.5	
316	РТ/Х2/24	РТ/Х2/26	ПВ3. 0.5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 17

формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
303	РТ/Х1/3	РТ/Х1/6	ПВ3 0.5	
303	РТ/Х1/6	РТ/Х1/9	ПВ3 0.5	
303	РТ/Х1/9	РТ/Х1/12	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/12	РТ/Х1/15	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/15	РТ/Х1/18	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/18	РТ/Х1/21	ПВ3 0.5	
303	РТ/Х1/21	РТ/Х1/24	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/26	РТ/Х1/2	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВ3 0.5	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/11	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/11	РТ/Х1/14	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/14	РТ/Х1/17	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/17	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/20	РТ/Х1/23	ПВ3 0.5	
301	РТ/Х1/25	РТ/Х1/1	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВ3 0.5	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/10	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/10	РТ/Х1/13	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/13	РТ/Х1/16	ПВ3 0.5	
301	РТ/Х1/16	РТ/Х1/19	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/19	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 18

Копировало Лившиц

1112-04 формат 11

Копия верна

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
506	РУ6/2	РУ6/4	ПВ1, 0.5	
503	РУ5/2	РУ5/4	ПВ1. 0,5	
410	РУ4/2	РУ4/4	ПВ1. 0,5	
408	РУ3/2	РУ3/4	ПВ1. 0,5	
406	РУ2/2	РУ2/4	ПВ1. 0,5	
403	РУ1/2	РУ1/4	ПВ1. 0,5	
518	РУ12/2	РУ12/4	ПВ1. 0,5	
516	РУ11/2	РУ11/4	ПВ1. 0,5	
514	РУ10/2	РУ10/4	ПВ1. 0,5	
512	РУ9/2	РУ9/4	ПВ1. 0,5	
510	РУ8/2	РУ8/4	ПВ1. 0,5	
508	РУ7/2	РУ7/4	ПВ1. 0,5	
5-1	ИР3/5	ИР3/3	ПВ1. 0,5	
6-1	ИР3/7	ИР3/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ИР1/7	ИР1/1	ПВ1. 0,5	
1-1	ИР1/5	ИР1/3	ПВ1. 0,5	
6-4	6-НУ/2	6-НУ/6	ПВ1. 0,5	
5-4	5-НУ/6	5-НУ/2	ПВ1. 0,5	
2-4	2-НУ/2	2-НУ/6	ПВ1. 0,5	
1-4	1-НУ/2	1-НУ/6	ПВ1. 0,5	
П-101	7-НУ/1	7-НУ/5	ПВ1. 0,5	
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВ1. 0,5	
3-1	ИР2/3	ИР2/5	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 904-4-25 А3

Лист 19

Копировала Сг

формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
4-4	4-НУ/2	4-НУ/6	ПВ1. 0,5	
3-4	3-НУ/2	3-НУ/6	ПВ1. 0,5	
602	ХТ6/10	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	ХТ6/8	ПВ1. 0,5	
Н	ХТ8/1	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
П-105	Р7-1/16	Р7-1/1	ПВ1. 0,5	
413	Р12/1	Р12/16	ПВ1. 0,5	
П-116	РВ4/28	РВ4/18	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0,5	
520	Р14/1	Р14/18	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 20

Копировала Сг 1112-04

формат 11

Копия верна

Таблица 3
Подключение проводок

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р		
* 805	АП	М	В	N
806	1П	М	П2	804 *
803	5	М	П6	804
		В1		
А 801	С1	3	А1	803
		В2		
А 802	С1	3	А1	805
		1П1		
А 802	2А	М	1А1	А 801
810	С1	М		
		Экип		
* 804	13	М	14	Г- 101
* 804	23	М	24	О- 101
* 804	33	М	34	П- 101
* 804	43	М	44	816
		ПР5		
811	1	М	2	810
		Экип		
* 804	13	М	14	401
* 804	23	М	24	501
* 804	33	М	34	817
* 804	43	М	44	818
		Р81		
Г - 101	1П	М	2	Г- 102
* Г- 101	3П	М	5	N

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р3		
Г- 102	4	Р	7	Г- 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	2	3	
Г- 108	11	К	10	N *
		Р4		
Г- 104	4	Р	7	Г- 105
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
Г- 109	11	К	10	N *
		Р6		
О- 102	4	Р	7	О- 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	

привязан

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 21

Формат А4

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
О- 106	11	К	10	N *
		Р9		
П- 124	4	Р	7	П- 125
	4	Z	1	
	5	8	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
П- 128	11	К	10	N *
		К8		
411	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		К10		
622	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		С		
П- 115	1	Н	2	П- 116
		Х21		
Г- 108	1	М	П2	Г- 401 *
* Г- 101	3П	М	4	Г- 109
		Х12		
511	1	М	2	509
407	3	М	П4	501 *
* 501	5П	М	П6	401 *
* 401	7П	М	6	513
409	9	М	10	314

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Х13		
313	1	М	2	312
311	3	М	4	П- 122
П - 121	5	М	6	П- 118
* П- 116	7	М	8	П- 115 *
П - 128	9	М		
		Х14		
* N	1П	М	П2	N *
* П- 101	3П	М	П4	П - 101
П- 113	5	М	6	П - 111
П - 108	7	М	8	П - 107
П - 106	9	М	10	П - 105
		Р3		
П- 113	1	Н	2	П- 114
		АС3		
П- 114	1	Н	2	N *
		R2		
П - 111	1	Н	2	П- 112
		АС2		
П - 112	1	Н	2	Н *
		R1		
П- 108	1	Н	2	П- 100

привязан

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 22

Копировал Лившиц 1112-04 Формат А4

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	Код	Выход	проводник
		ЛС1		
П-100	1	Н	2	N*
		РТ		
301	ПХ1/25	М	ПХ1/1	301
301	ПХ1/4	М	ПХ1/7	301
301	ПХ1/10	М	ПХ1/13	301
301	ПХ1/16	М	ПХ1/19	301
301	ПХ1/22	М	ПХ1/26	302
302	ПХ1/2	М	ПХ1/5	302
302	ПХ1/8	М	ПХ1/11	302
302	ПХ1/14	М	ПХ1/17	302
302	ПХ1/20	М	ПХ1/23	302
303	ПХ1/27	М	ПХ1/3	303
303	ПХ1/6	М	ПХ1/9	303
303	ПХ1/12	М	ПХ1/15	303
303	ПХ1/18	М	ПХ1/21	303
303	ПХ1/24	М		
315	ПХ1/36	М	ПХ1/39	315
316	ПХ2/24	М	ПХ2/26	316
317	ПХ2/17	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	804
318	ПХ2/23	М	Х3/1	311
N	Х3/2	М	Х3/9	313
312	Х3/10	М	Х3/11	313
314	Х3/12	М		
		РУ5		
505	1	М	П2	506
506	4П	М	6	504
		РУ5		
502	1	М	П2	503
503	4П	М	6	504*

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	Код	Выход	проводник
		РУ4		
409	1	М	П2	410
410	4П	М	6	404
		РУ3		
407	1	М	П2	408
408	4П	М	6	404*
		РУ2		
405	1	М	П2	406
406	4П	М	6	404*
		РУ1		
402	1	М	П2	403
403	4П	М	6	401*
		РУ12		
517	1	М	П2	518
518	4П	М	6	504*
		РУ11		
515	1	М	П2	516
516	4П	М	6	504*
		РУ10		
513	1	М	П2	514
514	4П	М	6	504*
		РУ9		
511	1	М	П2	512
512	4П	М	6	504*
		РУ8		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504*

Привязан:

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 23

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	Код	Выход	проводник
		РУ7		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	6	504*
		УР3		
* 6-1	1П	М	2	6-10
5-1	3П	М	4	5-7
* 5-1	5П	М	6	5-10
6-1	7П	М	8	6-7
		УР1		
* 2-1	1П	М	2	2-10
1-1	3П	М	4	1-7
* 1-1	5П	М	6	1-10
2-1	7П	М	8	2-7
		6-Ш		
6-9	1	М	П2	6-4*
6-3	5	М	П6	6-4
		5-Ш		
5-9	1	М	П2	5-4*
5-3	5	М	П6	5-4
		2-Ш		
2-9	1	М	П2	2-4*
2-3	5	М	П6	2-4
		1-Ш		
1-9	1	М	П2	1-4*
1-3	5	М	П6	1-4
		6-Кн1		
* 6-1	3	Р	4	6-2
		5-Кн1		
* 5-1	3	Р	4	5-2
		2-Кн1		
* 2-1	3	Р	1	2-2

Продолжение таблицы 3

Проводник	Выход	Код	Выход	проводник
		1-Кн1		
* 1-1	3	Р	4	1-2
		6-Кн2		
* 6-2	1	3	2	6-3*
		5-Кн2		
* 5-2	1	3	2	5-3*
		2-Кн2		
* 2-2	1	3	2	2-3*
		1-Кн2		
* 1-2	1	3	2	1-3*
		7-Ш		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	6	П-117
		УР2		
* 4-1	1П	М	2	4-9
3-1	3П	М	4	3-6
* 3-1	5П	М	6	3-9
4-1	7П	М	8	4-6
		КН0		
* П-117	1	3	2	П-118*
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122*

Привязан

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 24

Копировал

Формат А4 1112-04

Копия верна

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-КМ4		
4.8	1	М	П2	4-4 *
4-3	5	М	П6	4-4
		3-КМ4		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		КС		
* 401	1	М	2	414
Г-107	3	М	4	Г-106
О-105	5	М	6	О-104
П-127	7	М	8	П-126
* 501	9	М	10	521
		ТБ		
* П-101	1	3	2	П-107
	3	3	4	
	5	3	6	
	7	3	8	
		4-КМ1		
* 4-1	3	Р	4	4-2
		КЧ		
4-7	1	3	2	4-8
* О-101	3	3	4	О-102
3-7	5	3	6	3-8
	3	3	8	
		3-КМ1		
* 3-1	3	Р	4	3-2

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-КМ2		
* 4-2	1	3	2	4.3 *
		3-КМ2		
* 3-2	1	3	2	3-3 *
		ХТ5		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
3-1	5	М	6	3-2
3-3	7	М	8	3-4
5-1	9	М	10	5-2
		ХТ6		
5-3	1	М	2	5-4
2-1	3	М	4	2-2
2-3	5	М	6	2-4
* 601	7	М	П8	601
* 602	9	М	П10	602
		ХТ7		
4-1	1	М	2	4-2
4-3	3	М	4	4-4
6-1	5	М	6	6-2
6-3	7	М	8	6-4
603	9	М	10	604

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

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 25

Формат 11

продолжение таблицы 3

Проводник	вывод	код	вывод	проводник
		ХТ8		
* N	1П	М	П2	N *
804	3	М	4	811
* О-101	6	М	7	О-106
		4111		
3.11	1	Н	2	N *
		Р2		
Г-106	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	3	17	502
2-8	5	Р	3	2-7
	5	Z	7	2-10
* Г-101	18	3	16	Г-107
	14	Р	12	
1-8	6	Р	4	1-7
	6	Z	8	1-10
		Р5		
* О-104	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	3	17	505
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
* О-101	18	3	16	О-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-6
	6	Z	8	3-9

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р7-1		
* П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* П-101	15	3	17	П-124
П-119	5	Р	3	П-122
	5	Z	7	П-118
П-106	18	3	П16	П-105 *
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р7-2		
П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
6-8	15	3	17	6-9
	5	Р	3	
	5	7	7	
5-8	18	3	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р8		
* П-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	

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

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 26

Гончарова Литвинец 1112-04 Формат 11

Копия перв.

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
* 501	15	3	17	507
6-8	5	P	3	6-7
	5	Z	7	6-10
* П-101	18	3	16	П-127
	14	P	12	
5-8	6	P	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		P11		
Г-103	1	K	2	N *
	11	P	13	
* Г-101	15	3	17	Г-104
	5	P	3	
1-8	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P12		
413	1	K	2	N *
	11	P	13	
601	15	3	17	602
	5	P	3	
	5	Z	7	
614	18	3	П16	413 *
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P10		
* 401	1	K	2	N *
* 501	11	P	13	515
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	6	P	12	
	6	P	4	
		Z	8	
		P14		
* 520	1П	K	2	N *
	11	P	13	
603	15	3	17	604
	5	P	3	
	5	Z	7	
520	13	3	16	521
	16	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P15		
* 501	1	K	2	N *
* 401	11	P	13	405

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 27

Копировал Формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P11		
* 401	4	P	7	412
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
* 404	11	K	10	N *
		P13		
* 501	4	P	7	519
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	2	3	
* 504	11	K	10	N *
		P82		
Г-105	A	K	B	N *
	15	P3	16	
* Г-101	24	33	28	Г-106 *

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P83		
О-103	A	K	B	N *
	15	P3	14	
О-101	27	33	28	О-104
		P85		
П-125	A	K	B	N *
	15	P3	16	
П-101	27	33	28	П-126
		P86		
412	A	K	B	N *
	12	P	11	
	12	Z	15	
401	27	33	28	413
404	37	33	38	411
		P87		
519	A	K	B	N *
	12	P	11	
	12	Z	13	
501	27	33	28	520
504	37	33	38	522
		P84		
П-115	A	П	П8	П-116 *
П-121	27	П	П28	П-116

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 28

Копировал 1112-04 Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТМЗ-100-77	Рейка Р1	23	ТМЗ-1-77
1а	ТМЗ-101-77	Рейка Р6	1	ТМЗ-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита		
		ЩШ-3Д-I-800х600 УЧ1Р30	1	
		ОСТ 3613-76		
3		Переключатель пакетный ППМ2-10/Н2	1	ТМЗ-14-77
		ОСТ16.0526.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10	2	ТМЗ-14-77
		ОСТ16.0526-001-77		
5		Резистор ПЭВ-25 ГОСТ 6513-75	3	ТМЗ-19-77
6		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	ТМЗ-19-77
7		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Е27ФП	1	
		инд. 03130 ГОСТ 2746.4-80		

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-25 А3

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей.

Лит.	Лист	Листов
	1	28

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Кохановский			7.9.81
Гл. спец.	Коршун			7.9.81
Рук. сект.	Баух			7.9.81
Зам. рук. с.	Сенькин			7.9.81
Рук. гр.	Мазо			7.9.81
Ст. инж.	Лобко			7.9.81

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировала

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312С29	7	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-И43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524074-75		
12		Кнопка КЕ-011У3, исп.5, красный толкатель, ТУ16.526.407-76	6	
13		Кнопка КЕ-011У3, исп.4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	7	
14		Кнопка КЕ-011У3, исп 4, красный толкатель ТУ16.526.407-76	1	
15		Свободный номер		
16		Переключатель типа „Тумблер" ТВ1-4 УСО.360.049ТУ	2	
17		Арматура сигнальная АСКМ	3	
		ТУ16-535.930-76.		
18		Реле промежуточное электромагнитное	10	ТМЗ-13-77
		РПУ2-362223 ТУ16-523.331-71.~220В		
19		Реле промежуточное электромагнитное	6	ТМЗ-13-77
		РПУ0-961 ТУ16-523.295-75 ~220В		
20		Реле времени пневматическое ~220В	3	ТМЗ-13-77
		РВП72-2121 ТУ16-523.472-74		

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировала 1112-04 Формат 11

копия верна

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
21		Реле времени РЭВ-812-1108, ТУ16-523, 455-74	1	ТМ3-13-77
22		Реле времени ЭВ-248-220В, ТУ16-523, 158-75	2	ТМ3-13-77
23		Указательное реле РУ21у/0,05, ~220В	12	
24		Реле времени 2РВМ, ~220В	1	
25		Щиток электропитания ЭЩП-4	2	
		ТУ36.1270-73 I пл вст: 4А-1шт, I пл. вст: 0,5А-7шт		
26		Предохранитель ПГ I пл вст: 0,5А	1	ТМ3-14-77
		ТУ36.1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 ОЖ0.462.023 ТУ	1	
28		Блок зажимов В310	9	
		ТУ36.1750-74		
29		Упор ТУ36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66×26	41	
		ТУ36.1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~220В		
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	140м	
34		ПВ3 0,5	10м	
35		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 3

Формат 11

Таблица надписи на табло и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол.
	рамка 66×26	
1	Нижний уровень	1
2	Средний уровень	1
3	Верхний уровень	1
4	Регулятор отпуска тепла	1
5	Резерв	1
6	Схема предупредительной сигнализации. Нет напряжения	1
7	ЦТП Затопление	1
8	Температура воды ГВС отклонение от нормы	1
9	Циркуляционные насосы ГВС Авария	1
10	Циркуляционные насосы отопления Авария	1
11	Подпиточные насосы Авария	1
12	Давление прямой сетевой воды Отклонение от нормы	1
13	Давление обратной сетевой воды отклонение от нормы	1
14	Давление системы ГВС Отклонение от нормы	1
15	Схема аварийной сигнализации. Нет напряжения	1
16	Сигнализация Временная задержка срабатывания	1
17	Подпиточные насосы	1
18	Циркуляционные насосы ГВС	1
19	Ручное ↓0 автоматическое	1
20	Ручное ↓0 автоматическое	1

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.
21	Ручное ↓0 автоматическое	1
22	Ручное ↓0 автоматическое	1
23	Циркуляционные насосы отопления	1
24	Соленоидный вентиль	1
25	Ручное ↓0 АВР	1
26	Ручное ↓0 АВР	1
27	Вкл. откл.	1
28	Сигнализация уровня вкл. откл.	1
29	Съем аварийного сигнала	1
30	Ввод питания №1	1
31	Ввод питания №2	1
32	Освещение щита	1
33	Циркуляционные насосы ГВС	1
34	Циркуляционные насосы отопления	1
35	Подпиточные насосы	1
36	Резерв	1
37	Схема аварийной сигнализ.	1
38	Схема предупредит. сигнал.	1
39	Резерв	1
40	Резерв	1
41	Расширительный бак	1

Привязан

Инв. №

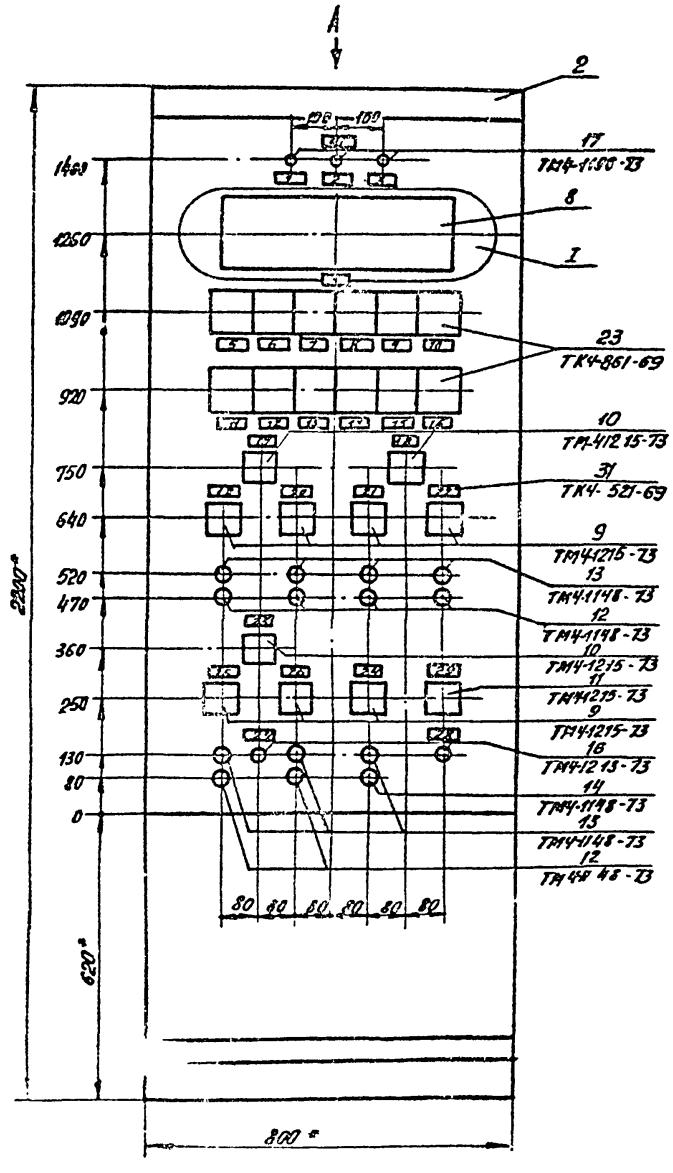
Подпись и дата

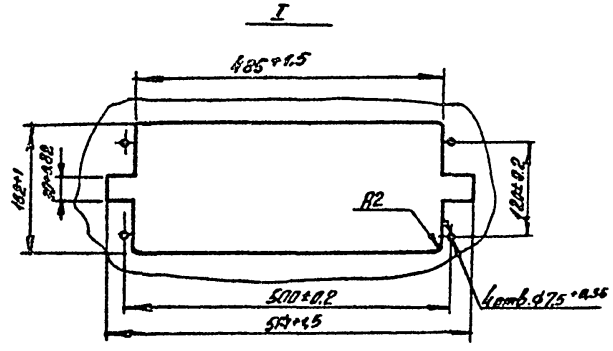
Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3 Лист 4

Копировала Лившиц 1112-04 Формат 11



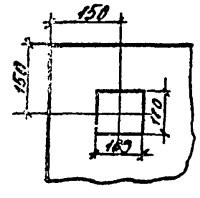


1.* Размеры для справок

2. Покрытие - Вариант 3. ОСТ 36.13-76.

3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5...А12.

Вид А



Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

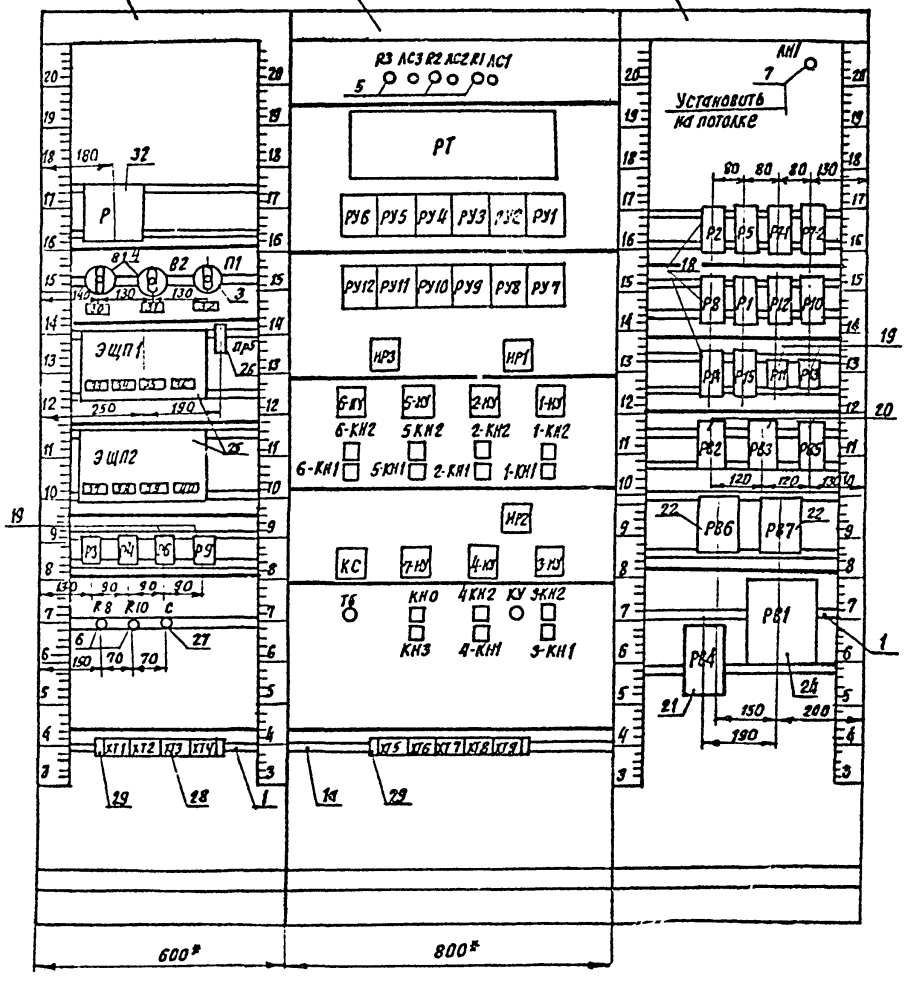
Лист 5

1112-04 Формат 12

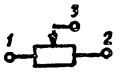
Копия верна

Вид на внутренние плоскости

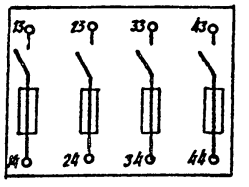
Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка



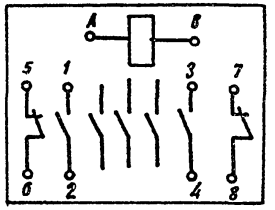
поз. 6



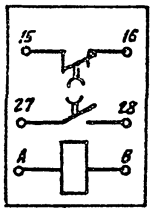
поз. 25



поз. 32



поз. 21



Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 6

Копировал [illegible] 1112-04 формат А2

САПР "ПРИМА" В.С.3=80 Таблица 2

соединения проводок

проводник	Откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р/В	Р3/10	ПВ1.0,5	
N	Р3/10	Р4/10	ПВ1.0,5	
N	Р4/10	Р6/10	ПВ1.0,5	
N	Р6/10	Р9/10	ПВ1.0,5	
N	Р9/10	R8/2	ПВ1.0,5	
N	R8/3	R10/2	ПВ1.0,5	
N	R10/3	ХТ4/2	ПВ1.0,5	
N	ХТ4/1	ЛС3/2	ПВ1.0,5	
N	ЛС3/2	ЛС2/2	ПВ1.0,5	
N	ЛС2/2	ЛС1/2	ПВ1.0,5	
N	ЛС1/2	РТ/Х3/2	ПВ3.0,5	
N	РТ/Х3/2	ХТ8/2	ПВ3.0,5	
N	ХТ8/1	ЛН1/2	ПВ1.0,5	
N	ЛН1/2	Р2/2	ПВ1.0,5	
N	Р2/2	Р5/2	ПВ1.0,5	
N	Р5/2	Р7-1/2	ПВ1.0,5	
N	Р7-1/2	Р7-2/2	ПВ1.0,5	
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1.0,5	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ документ	Подпись	Дата
Нач отд	Кохановский			7.981
Гл спец	Каршун			7.981
Рук сект	Баух			7.981
Замрукс	Сенькин			7.981
Рук. гр.	Мазо			7.981
Ст. инж.	Лобко			7.981

ТП 903-4-25 А3

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит.	Лист	Листов
	7	

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировала

Формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	Р8/2	Р1/2	ПВ1.0,5	
N	Р1/2	Р12/2	ПВ1.0,5	
N	Р12/2	Р10/2	ПВ1.0,5	
N	Р10/2	Р14/2	ПВ1.0,5	
N	Р14/2	Р15/2	ПВ1.0,5	
N	Р15/2	Р11/10	ПВ1.0,5	
N	Р11/10	Р13/10	ПВ1.0,5	
N	Р13/10	РВ2/В	ПВ1.0,5	
N	РВ2/В	РВ3/В	ПВ1.0,5	
N	РВ3/В	РВ5/В	ПВ1.0,5	
N	РВ5/В	РВ6/В	ПВ1.0,5	
N	РВ6/В	РВ7/В	ПВ1.0,5	
N	РВ7/В	РВ1/5	ПВ1.0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ2/27	ПВ1.0,5	
Г-101	РВ2/27	Р1/15	ПВ1.0,5	
Г-101	Р1/15	Р2/18	ПВ1.0,5	
Г-101	Р2/18	ХТ1/2	ПВ1.0,5	
Г-101	ХТ1/3	ЭШП1/14	ПВ1.0,5	
П-101	ЭШП1/34	ХТ4/4	ПВ1.0,5	
П-101	ХТ4/3	7-НУ/5	ПВ1.0,5	
П-101	7-НУ/1	ТБ/1	ПВ1.0,5	
П-101	ТБ/1	Р7-1/15	ПВ1.0,5	
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1.0,5	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 8

Копировала: 1112-04

Формат 11

Копия верна

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
П-101	Р8/18	РВ5/27	ПВ1 0.5	
П-125	РВ5/А	Р9/7	ПВ1. 0.5	
П-124	Р9/4	Р7-1/17	ПВ1. 0.5	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/5	ПВ1. 0.5	
П-105	ХТ4/10	Р7-1/1	ПВ1. 0.5	
П-105	Р7-1/16	Р7-2/1	ПВ1 0,5	
5-8	Р7-2/18	Р8/6	ПВ1. 0.5	
П-127	Р8/16	КС/7	ПВ1 0.5	
Г-106	КС/4	РВ2/28	ПВ1. 0.5	
Г-106	РВ2/28	Р2/1	ПВ1 0.5	
Г-105	РВ2/А	Р4/7	ПВ1.0.5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0.5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0.5	
Г-108	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0.5	
Г-109	ХТ1/4	Р4/11	ПВ1. 0.5	
О-102	РС/4	КУ/4	ПВ1. 0.5	
3-7	КУ/5	Р5/6	ПВ1. 0.5	
О-105	Р5/16	КС/5	ПВ1. 0.5	
Г-107	КС/3	Р2/16	ПВ1. 0.5	
1-10	Р2/8	НР1/6	ПВ1. 0.5	
1-1	НР1/5	1-КН1/3	ПВ1. 0.5	
1-1	1-КН1/3	ХТ5/1	ПВ1. 0.5	
1-3	ХТ5/3	1-КН2/2	ПВ1. 0.5	
1-3	1-КН2/2	1-НУ5/5	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 9

Формат II

продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-4	1-НУ/2	ХТ5/4	ПВ1. 0.5	
3-1	ХТ5/5	3-КН1/3	ПВ1. 0.5	
3-1	3-КН1/3	НР2/5	ПВ1. 0.5	
3-6	НР2/4	Р5/4	ПВ1. 0.5	
3-9	Р5/8	НР2/6	ПВ1. 0.5	
4-1	НР2/1	4-КН1/5	ПВ1. 0.5	
4-1	4-КН1/3	ХТ7/1	ПВ1. 0.5	
4-3	ХТ7/3	4-КН2/2	ПВ1. 0.5	
4-3	4-КН2/2	4-НУ/5	ПВ1. 0.5	
4-4	4-НУ/2	ХТ7/4	ПВ1. 0.5	
6-1	ХТ7/5	6-КН1/3	ПВ1. 0.5	
6-1	6-КН1/3	НР3/1	ПВ1. 0.5	
5-1	НР3/5	5-КН1/3	ПВ1. 0.5	
5-1	5-КН1/3	ХТ5/9	ПВ1. 0.5	
3-3	ХТ5/7	3-КН2/2	ПВ1. 0.5	
3-3	3-КН2/2	3-НУ/5	ПВ1. 0.5	
3-4	3-НУ/2	ХТ5/8	ПВ1. 0.5	
5 2	ХТ5/10	5-КН2/1	ПВ1. 0.5	
5-2	5-КН2/1	5-КН1/9	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН1/4	2-КН2/1	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН2/1	ХТ6/4	ПВ1. 0.5	
2-1	ХТ6/3	2-КН1/3	ПВ1. 0.5	
2-1	2-КН1/3	НР1/1	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 10

Копировал Лившиц 1112-04 Формат II

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-7	НР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
1-8	Р2/6	Р1/5	ПВ1. 0,5	
2-8	Р1/18	Р2/5	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	НР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	НР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
404	РУ4/6	РУ3/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ3/6	РУ2/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ2/6	РУ1/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ1/6	Р11/11	ПВ1. 0,5	
404	Р11/11	РВ6/37	ПВ1. 0,5	
401	РВ6/27	Р11/4	ПВ1. 0,5	
401	Р11/4	Р15/11	ПВ1. 0,5	
401	Р15/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
401	Р10/1	КС/1	ПВ1. 0,5	
401	КС/1	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
401	ХТ2/7	ЭШП2/14	ПВ1. 0,5	
501	ЭШП2/24	ХТ2/5	ПВ1. 0,5	
501	ХТ2/4	КС/9	ПВ1. 0,5	
501	КС/9	Р2/15	ПВ1. 0,5	
501	Р2/15	Р5/15	ПВ1. 0,5	
501	Р5/15	Р8/15	ПВ1. 0,5	
501	Р8/15	Р10/11	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 11

Копировал

Формат А1

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	Р10/11	Р15/1	ПВ1. 0,5	
501	Р15/1	Р13/4	ПВ1. 0,5	
501	Р13/4	РВ7/27	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р14/1	ПВ1. 0,5	
521	Р14/16	КС/10	ПВ1. 0,5	
603	Р14/15	ХТ7/5	ПВ1. 0,5	
6-3	ХТ7/7	6-КН2/2	ПВ1. 0,5	
6-3	6-КН2/2	6-НУ/5	ПВ1. 0,5	
6-4	6-НУ/2	ХТ7/8	ПВ1. 0,5	
604	ХТ7/17	Р14/17	ПВ1. 0,5	
405	Р15/13	РУ2/1	ПВ1. 0,5	
515	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
412	Р11/1	РВ6/4	ПВ1. 0,5	
413	РВ6/28	Р12/16	ПВ1. 0,5	
414	Р12/18	КС/2	ПВ1. 0,5	
0-104	КС/6	Р5/1	ПВ1. 0,5	
0-104	Р5/1	РВ3/28	ПВ1. 0,5	
0-103	РВ3/А	Р6/7	ПВ1. 0,5	
0-108	Р6/11	ХТ8/7	ПВ1. 0,5	
804	ХТ8/3	РТ/Х3/1	ПВ3. 0,5	
804	РТ/Х3/1	ЭШП2/43	ПВ3. 0,5	
804	ЭШП2/13	ЭШП1/43	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП1/13	Р/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 12

Копировал 1112-04 Формат А1

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
803	Р/5	В1/А1	ПВ1. 0.5	
А801	В1/С1	П1/1А1	ПВ1. 0.5	
А802	П1/2А1	В2/С1	ПВ1. 0.5	
805	А2/А1	Р/А	ПВ1. 0.5	
810	П/С1	ПР5/2	ПВ1. 0.5	
811	ПР5/1	ХТ8/4	ПВ1. 0.5	
811	ХТ8/4	АН1/1	ПВ1. 0.5	
4-6	Р5/3	ИР2/8	ПВ1. 0.5	
4-9	ИР2/2	Р5/7	ПВ1. 0.5	
4-7	Р5/5	КУ/1	ПВ1. 0.5	
4-8	КУ/2	4-ИУ/1	ПВ1 0.5	
3-8	3-ИУ/1	КЧ/6	ПВ1. 0.5	
3-2	3-ЖН1/4	3-КН2/1	ПВ1 0.5	
3-2	3-КН2/1	ХТ5/6	ПВ1. 0.5	
1-2	ХТ5/2	1-КН2/1	ПВ1. 0.5	
1-2	1-КН2/1	1-КН1/4	ПВ1. 0.5	
П-119	7-ИУ/2	РТ-1/5	ПВ1. 0.5	
П-118	РТ-1/7	КН0/2	ПВ1. 0.5	
П-118	КН0/2	ХТ3/6	ПВ1. 0.5	
П-121	ХТ3/5	РВ4/27	ПВ1. 0.5	
П-115	РВ4/А	ХТ3/8	ПВ1 0.5	
П-115	ХТ3/8	С/1	ПВ1 0.5	
П-116	С/2	ХТ3/7	ПВ1.0.5	

Копия верна

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 13

Формат А4

продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
П-116	ХТ3/7	РВ4/8	ПВ1. 0.5	
519	РВ7/8	Р13/1	ПВ1. 0.5	
О-101	РВ3/27	Р5/18	ПВ1. 0.5	
О-101	Р5/18	ХТ8/6	ПВ1. 0.5	
В-101	ХТ8/6	КУ/3	ПВ1. 0.5	
О-101	КУ/3	Эшп1/29	ПВ1. 0.5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0.5	
504	РВ7/37	Р13/11	ПВ1. 0.5	
504	Р13/11	РУ7/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1. 0.5	
505	РУ6/1	Р5/17	ПВ1. 0.5	
П-122	РТ-1/3	КН3/2	ПВ1. 0.5	
П-122	КН3/2	ХТ3/4	ПВ1. 0.5	
311	ХТ3/3	РТ/Х3/9	ПВ3 0.5	
312	РТ/Х3/10	ХТ3/2	ПВ3 0.5	
313	ХТ3/1	РТ/Х2/11	ПВ3 0.5	
314	РТ/Х2/12	ХТ2/10	ПВ3 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 14

Копировал Лившиц 1112-04 Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
407	ХТ2/3	РУ3/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ10/1	ХТ2/8	ПВ1. 0,5	
409	ХТ2/9	РУ4/1	ПВ1. 0,5	
П-100	АС1/1	К1/2	ПВ1. 0,5	
П-108	А1/1	ХТ4/7	ПВ1. 0,5	
П-111	ХТ4/6	К2/1	ПВ1. 0,5	
П-112	К2/2	АС2/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/5	К3/1	ПВ1. 0,5	
П-114	К3/2	АС3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/9	РЭ/11	ПВ1. 0,5	
411	К8/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
822	РВ7/38	К10/1	ПВ1. 0,5	
509	ХТ2/2	РУ8/1	ПВ1. 0,5	
507	РУ7/1	РВ/17	ПВ1. 0,5	
5-10	РВ/8	НР3/6	ПВ1. 0,5	
5-7	НР3/4	РВ/4	ПВ1. 0,5	
5-16	РВ/7	НР3/2	ПВ1. 0,5	
5-7	НР3/1	РВ/3	ПВ1. 0,5	
5-8	РВ/5	РТ-2/15	ПВ1. 0,5	
5-9	РТ-2/16	5-НУ/1	ПВ1. 0,5	
5-3	5-НУ/5	5-КН2/2	ПВ1. 0,5	
5-3	5-КН2/2	ХТ6/1	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв.№

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 15

Копировал

Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-3	ХТ6/5	2-КН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-КН2/2	2-НУ/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-НУ/2	ХТ6/6	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	Р12/15	ПВ1. 0,5	
602	Р12/17	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
5-4	ХТ6/2	5-НУ/2	ПВ1. 0,5	
2-9	2-НУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-НУ/1	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН1/4	6-КН2/1	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН2/1	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4 2	ХТ7/2	4-КН2/1	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/4	ПВ1. 0,5	
6-9	РТ-2/17	6-НУ/1	ПВ1. 0,5	
П-117	7-НУ/6	КНО/1	ПВ1. 0,5	
П-117	КНО/1	КН3/1	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	РВ/1	ПВ1. 0,5	
П-126	РВ/1	РВ5/28	ПВ1. 0,5	
П-107	ТБ/2	ХТ4/8	ПВ1. 0,5	
511	РУ9/1	ХТ2/1	ПВ1. 0,5	
земля	Р/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	эшп1/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	эшп/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РТ/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	

Привязан

Инв.№

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 16

Копировал: 1112-04 Формат А4

Копия верна

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
земля	РВ1/зем.	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ1. 1.5	
805	Р/1	Р/А	ПВ1. 0.5	
804	Р/6	Р/2	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/13	ЭШП1/23	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/23	ЭШП1/33	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП1/33	ЭШП1/43	ПВ1. 0.5	
804	ЭШП2/13	ЭШП2/23	ПВ1 0.5	
804	ЭШП2/23	ЭШП2/33	ПВ1 0.5	
804	ЭШП2/33	ЭШП2/43	ПВ1. 0.5	
N	R8/3	R8/2	ПВ1. 0.5	
N	R10/3	R10/2	ПВ1. 0.5	
Г-101	ХТ1/3	ХТ1/2	ПВ1. 0,5	
501	ХТ2/4	ХТ2/5	ПВ1. 0.5	
401	ХТ2/7	ХТ2/6	ПВ1. 0.5	
П-101	ХТ4/3	ХТ4/4	ПВ1 0.5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1. 0.5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3 0.5	
317	РТ/Х2/17	РТ/Х2/18	ПВ3. 0.5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/20	ПВ3. 0.5	
316	РТ/Х2/24	РТ/Х2/26	ПВ3 0.5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 17

формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
303	РТ/Х1/3	РТ/Х1/6	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/6	РТ/Х1/9	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/9	РТ/Х1/12	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/12	РТ/Х1/15	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/15	РТ/Х1/18	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/18	РТ/Х1/21	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/21	РТ/Х1/24	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/26	РТ/Х1/2	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/11	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/11	РТ/Х1/14	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/14	РТ/Х1/17	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/17	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/20	РТ/Х1/23	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/25	РТ/Х1/1	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВ3 0.5	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/10	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/10	РТ/Х1/13	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/13	РТ/Х1/16	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/16	РТ/Х1/19	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/19	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 18

копировала Лившиц

1112-04 формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
506	РУ6/2	РУ6/4	ПВ1, 0.5	
503	РУ5/2	РУ5/4	ПВ1. 0,5	
410	РУ4/2	РУ4/4	ПВ1. 0,5	
408	РУ3/2	РУ3/4	ПВ1. 0.5	
406	РУ2/2	РУ2/4	ПВ1. 0,5	
403	РУ1/2	РУ1/4	ПВ1. 0,5	
518	РУ12/2	РУ12/4	ПВ1. 0,5	
516	РУ11/2	РУ11/4	ПВ1. 0.5	
514	РУ10/2	РУ10/4	ПВ1. 0.5	
512	РУ9/2	РУ9/4	ПВ1. 0,5	
510	РУ8/2	РУ8/4	ПВ1. 0.5	
508	РУ7/2	РУ7/4	ПВ1. 0.5	
5-1	ИР3/5	ИР3/3	ПВ1. 0.5	
6-1	ИР2/7	ИР2/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ИР1/7	ИР1/1	ПВ1. 0.5	
1-1	ИР1/5	ИР1/3	ПВ1. 0,5	
6-4	6-НУ/2	6-НУ/6	ПВ1. 0.5	
5-4	5-НУ/6	5-НУ/2	ПВ1. 0,5	
2-4	2-НУ/2	2-НУ/6	ПВ1. 0,5	
1-4	1-НУ/2	1-НУ/6	ПВ1. 0.5	
П-101	7-НУ/1	7-НУ/5	ПВ1. 0,5	
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВ1. 0.5	
3-1	ИР2/3	ИР2/5	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 19

Копировал Сз формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
4-4	4-НУ/2	4-НУ/6	ПВ1. 0,5	
3-4	3-НУ/2	3-НУ/6	ПВ1. 0,5	
602	ХТ6/10	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	ХТ6/8	ПВ1. 0.5	
И	ХТ8/1	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
П-105	РТ-1/16	РТ-1/1	ПВ1. 0.5	
413	Р12/1	Р12/16	ПВ1. 0.5	
П-116	РВ4/28	РВ4/18	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0.5	
520	Р14/1	Р14/18	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 20

Копировал Сз 1112-04 формат 11

Таблица 3
Подключение проводок

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р		
* 805	АП	М	В	N
806	1П	М	П2	804 *
803	5	М	П6	804
		В1		
А 801	С1	3	Л1	803
		В2		
А 802	С1	3	Л1	805
		П1		
А 802	2Л1	М	1Л1	А 801
810	С1	М		
		экран		
* 804	13	М	14	Г-101
* 804	23	М	24	О-101
* 804	33	М	34	П-101
* 804	43	М	44	816
		ПР5		
811	1	М	2	810
		экран		
* 804	13	М	14	401
* 804	23	М	24	501
* 804	33	М	34	817
* 804	43	М	44	818
		Р81		
Г-101	1П	М	2	Г-102
* Г-101	3П	М	5	N

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р3		
Г-102	4	Р	7	Г-103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
Г-108	11	К	10	N *
		Р7		
Г-104	4	Р	7	Г-105
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	9	
Г-109	11	К	10	N *
		Р6		
О-102	4	Р	7	О-103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	

привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 Л3

Лист 21

Формат А4

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
О-106	11	К	10	N *
		Р9		
П-124	4	Р	7	П-125
	4	Z	1	
	5	В	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
П-128	11	К	10	N *
		R8		
411	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		R10		
522	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		С		
П-115	1	Н	2	П-116
		Х71		
Г-108	1	М	П2	Г-101 *
* Г-101	3П	М	4	Г-109
		ТП2		
511	1	М	2	509
407	3	М	П4	501 *
* 501	5П	М	П6	401 *
* 401	7П	М	6	513
409	9	М	10	314

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Х13		
313	1	М	2	312
311	3	М	4	П-122
П-121	5	М	6	П-118
* П-116	7	М	8	П-115 *
П-128	9	М		
		Х14		
* N	1П	М	П2	N *
* П-101	3П	М	П4	П-101
П-113	5	М	6	П-111
П-108	7	М	8	П-107
П-106	9	М	10	П-105
		Р3		
П-113	1	Н	2	П-114
		АС3		
П-114	1	Н	2	N *
		R2		
П-111	1	Н	2	П-112
		АС2		
П-112	1	Н	2	N *
		R1		
П-108	1	Н	2	П-100

привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 Л3

Лист 22

Копировал Лившиц 1112-04 Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	проводник
		ЛС1		
П-100	1	Н	2	Н*
		РТ		
301	ПХ1/25	М	ПХ1/1	301
301	ПХ1/4	М	ПХ1/7	301
301	ПХ1/10	М	ПХ1/13	301
301	ПХ1/16	М	ПХ1/19	301
301	ПХ1/22	М	ПХ1/26	302
302	ПХ1/2	М	ПХ1/5	302
302	ПХ1/8	М	ПХ1/11	302
302	ПХ1/14	М	ПХ1/17	302
302	ПХ1/20	М	ПХ1/23	302
303	ПХ1/27	М	ПХ1/3	303
303	ПХ1/6	М	ПХ1/9	303
303	ПХ1/12	М	ПХ1/15	303
303	ПХ1/18	М	ПХ1/21	303
303	ПХ1/24	М		
315	ПХ1/33	М	ПХ1/39	313
316	ПХ2/24	М	ПХ2/26	316
317	ПХ2/17	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	804
318	ПХ2/23	М	Х3/1	311
Н	Х3/2	М	Х3/9	313
312	Х3/10	М	Х3/11	313
314	Х3/12	М		
		РУ6		
505	1	М	П2	506
506	4П	М	6	504
		РУ5		
502	1	М	П2	503
503	4П	М	6	504*

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	проводник
		РУ4		
409	1	М	П2	410
410	4П	М	6	404
		РУ3		
407	1	М	П2	408
408	4П	М	6	404*
		РУ2		
405	1	М	П2	406
406	4П	М	6	404*
		РУ1		
402	1	М	П2	403
403	4П	М	6	404*
		РУП		
517	1	М	П2	518
518	4П	М	6	504*
		РУН		
515	1	М	П2	516
516	4П	М	6	504*
		РУ10		
513	1	М	П2	514
514	4П	М	6	504*
		РУ9		
511	1	М	П2	512
512	4П	М	6	504*
		РУ8		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	6	504*

Привязан:

Инв. №

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 23

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	проводник
		ЛУ1		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	6	504*
		УР3		
* Б-1	1П	М	2	Б-10
Б-1	3П	М	4	Б-7
* Б-1	5П	М	6	Б-10
Б-1	7П	М	8	Б-7
		УР1		
* 2-1	1П	М	2	2-10
1-1	3П	М	4	1-7
* 1-1	5П	М	6	1-10
2-1	7П	М	8	2-7
		Б-УУ		
6-9	1	М	П2	6-4*
6-3	5	М	П6	6-4
		5-УУ		
5-9	1	М	П2	5-4*
5-3	5	М	П6	5-4
		2-УУ		
2-9	1	М	П2	2-4*
2-3	5	М	П6	2-4
		1-УУ		
1-9	1	М	П2	1-4*
1-3	5	М	П6	1-4
		Б-Кн1		
* 6-1	3	Р	4	6-2
		5-Кн1		
* 5-1	3	Р	4	5-2
		2-Кн1		
* 2-1	3	Р	4	2-2

продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	проводник
		1-Кн1		
* 1-1	3	Р	4	1-2
		Б-Кн2		
* Б-2	1	3	2	Б-3*
		5-Кн2		
* 5-2	1	3	2	5-3*
		2-Кн2		
* 2-2	1	3	2	2-3*
		1-Кн2		
* 1-2	1	3	2	1-3*
		7-УУ		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	6	П-117
		УР9		
* 4-1	1П	М	2	4-9
3-1	3П	М	4	3-6
* 3-1	5П	М	6	3-9
4-1	7П	М	8	4-6
		КНО		
* П-117	1	3	2	П-118*
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122*

Привязан

Инв. №

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 24

Копировал

Формат А4

1112-04

Копия верна

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-ИУ		
4.8	1	М	П2	4-4 *
4.3	5	М	П6	4-4
		3-ИУ		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		КС		
* 401	1	М	2	414
Г 107	3	М	4	Г-106
О 105	5	М	6	О-104
П-127	7	М	6	П-126
* 501	9	М	10	521
		Т6		
* П-101	1	3	2	П-107
	3	3	4	
	5	3	6	
	7	3	8	
		4-КН1		
* 4-1	3	Р	4	4-2
		КУ		
4-7	1	3	2	4-8
* О-101	3	3	4	О-102
3-7	5	3	6	3-8
	3	3	8	
		3-КН1		
* 3-1	3	Р	4	3-2

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-КН2		
* 4-2	1	3	2	4-3 *
		3-КН2		
* 3-2	1	3	2	3-3 *
		ХТ5		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
3-1	5	М	6	3-2
3-3	7	М	8	3-4
5-1	9	М	10	5-2
		ХТ6		
5-3	1	М	2	5-4
2-1	3	М	4	2-2
2-3	5	М	6	2-4
* 601	7	М	П8	601
* 602	9	М	П10	602
		ХТ7		
4-1	1	М	2	4-2
4-3	3	М	4	4-4
6-1	5	М	6	6-2
6-3	7	М	8	6-4
603	9	М	10	604

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 25

Формат 11

продолжение таблицы 3

Проводник	вывод	код	вывод	проводник
		ХТ8		
* N	1П	М	П2	N *
804	3	М	4	811
* О-101	6	М	7	О-106
		АН1		
8.11	1	Н	2	N *
		Р2		
Г-106	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	З	17	502
2-8	5	Р	3	2-7
	5	Z	7	2-10
* Г-101	18	З	16	Г-107
	14	Р	12	
1-8	6	Р	4	1-7
	6	Z	8	1-10
		Р5		
* О-104	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	З	17	505
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
* О-101	18	З	16	О-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-6
	6	Z	8	3-9

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		Р7-1		
* П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* П-101	15	З	17	П-124
П-119	5	Р	3	П-122
	5	Z	7	П-118
П-106	18	З	П16	П-105 *
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р7-2		
П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
6-8	15	З	17	6-9
	5	Р	3	
	5	Z	7	
5-8	18	З	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р8		
* П-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 26

Копировал Либман 1.12-04 формат 11

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
≠ 501	15	3	17	507
5-8	5	P	3	6-7
	5	Z	7	6-10
х П-101	18	3	16	П-127
	14	P	12	
5-8	6	P	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		P1		
Г-103	1	K	2	N ≠
	11	P	13	
х Г-101	15	3	17	Г-104
	5	P	3	
1-8	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P12		
413	1	K	2	N ≠
	11	P	13	
601	15	3	17	602
	5	P	3	
	5	Z	7	
614	18	3	П16	413 х
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P10		
х 401	1	K	2	N ≠
≠ 501	11	P	13	515
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	6	P	12	
	6	P	4	
		Z	8	
		P14		
≠ 520	1П	K	2	N ≠
	11	P	13	
603	15	3	17	604
	5	P	3	
	5	Z	7	
520	18	3	16	521
	16	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P15		
х 501	1	K	2	N ≠
≠ 401	11	P	13	405

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 27

Копировала Са, формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P11		
≠ 401	4	P	7	412
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
≠ 404	11	K	10	N ≠
		P13		
≠ 501	4	P	7	519
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	2	3	
≠ 504	11	K	10	N ≠
		P82		
Г-105	A	K	B	N ≠
	15	P3	16	
≠ Г-101	24	33	28	Г-106 ≠

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P83		
О-103	A	K	B	N ≠
	15	P3	14	
О-101	27	33	28	О-104
		P85		
П-125	A	K	B	N ≠
	15	P3	16	
П-101	27	33	28	П-126
		P86		
412	A	K	B	N ≠
	12	P	11	
	12	Z	13	
401	27	33	28	413
404	37	33	38	411
		P87		
519	A	K	B	N ≠
	12	P	11	
	12	Z	13	
501	27	33	28	520
504	37	33	38	522
		P84		
П-115	A	П	П8	П-116 ≠
П-121	27	П	П28	П-116

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 28

Копировала Са, 1112-04 формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1	ТМ3-100-77	Рейка Р1	23	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-101-77	Рейка Р6	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щитовой		
		ЩШ-3А-I-800х600 УЧ1Р30	1	
		ОСТ 36 13-76		
3		Переключатель пакетный ППМ2-10/Н2	1	ТМ3-14-77
		ОСТ 16.0526.001-77		
4		Выключатель пакетный ПВМ1-10	2	ТМ3-14-77
		ОСТ 16.0526.001-77		
5		Резистор ПЭВ-25 ГОСТ 6513-75	3	ТМ3-19-77
6		Резистор ПЭВР-50 ГОСТ 6513-75	2	ТМ3-19-77
7		Патрон резьбовой потолочный ЭП-5 Е27 ФП	1	
		инд. 03/30 ГОСТ 2746.4-80		

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-25 АЗ

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Колоновский			7.81
Гл. спецот.	Коршун			7.81
Рук. сект.	Баул			7.81
Зам. рук. с	Сенькин			7.81
Рук. гр.	Мазо			7.81
Ст. инж.	Лобко			7.81

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей.

Лит.	Лист	Листов
	1	28

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

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

Копировал

Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
8		Прибор регулирующий Т48-1	1	
9		Переключатель универсальный УП5312С29	7	
		ТУ16-524.074-75		
10		Переключатель универсальный УП5312-Н43	3	
		ТУ16-524.074-75		
11		Переключатель универсальный УП5314-Б53	1	
		ТУ16-524074-75		
12		Кнопка КЕ-011УЗ, исп.5, красный толкатель, ТУ 16.526.407-76	6	
13		Кнопка КЕ-011УЗ, исп.4, черный толкатель, ТУ16.526.407-76	7	
14		Кнопка КЕ-011УЗ, исп.4, красный толкатель ТУ16.526.407-76	1	
15		Свободный номер		
16		Переключатель типа „Тумблер"	2	
		ТВ1-4 УСО.360.049ТУ		
17		Арматура сигнальная АСКМ	3	
		ТУ16-535.930-76.		
18		Реле промежуточное электромагнитное	10	ТМ3-13-77
		РПУ2-362223 ТУ16-523.331-71.~220В		
19		Реле промежуточное электромагнитное	6	ТМ3-13-77
		РПУ0-961 ТУ16-523.295-75 ~220В		
20		Реле времени пневматическое ~220В	3	ТМ3-13-77
		РВП72-2121 ТУ16-523.472-74		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Копировал 1112-04 Формат 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
21		Реле времени РЭВ-812-1108, ТУ16-523, 455-74	1	ТМЗ-13-77
22		Реле времени ЭВ-248-220В, ТУ16-523, 158-75	2	ТМЗ-13-77
23		Указательное реле РУ21у/0,05, ~220В	12	
24		Реле времени 2РВМ, ~220В	1	
25		Щиток электропитания ЭЩП-4	2	
		ТУ36.1270-73 I пл вст: 4А-1шт, I пл. вст: 0,5А-1шт		
26		Предохранитель ПТ I пл вст = 0,5А	1	ТМЗ-14-77
		ТУ36. 1101-71		
27		Конденсатор МБГО-2 ОЖО.462.023 ТУ	1	
28		Блок зажимов В310	9	
		ТУ36 1750-74		
29		Упор ТУ36.1751-74	4	
30		Перемычка ТУ36.1752-74	7	
31		Рамка 66×26	41	
		ТУ36 1130-74		
32		Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
		~220В		
		Материалы		
		Провод 380 ГОСТ 6323-79		
33		ПВ1 0,5	140м	
34		ПВ3 0,5	10м	
35		ПВ1 1,5	5м	

Привязан

Инв №

Подпись и дата

Инв № подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 3

Формат 11

Таблица надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26		21	Ручное ↓0 автоматическое	1
1	Нижний уровень	1	22	Ручное ↓0 автоматическое	1
2	Средний уровень	1	23	Циркуляционные насосы отопления	1
3	Верхний уровень	1	24	Соленоидный вентиль	1
4	Регулятор отпуска тепла	1	25	Ручное ↓0 АВР	1
5	Резерв	1	26	Ручное ↓0 АВР	1
6	Схема предупредительной сигнализации. Нет напряжения	1	27	В.кл. откл.	1
7	ЦТП Затопление	1	28	Сигнализация уровня в кл. откл	1
8	Температура воды ГВС отклонение от нормы	1	29	Съем 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	Освещение 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 Временная задержка срабатывания	1	37	Схема аварийной сигнализ	1
17	Подпиточные насосы	1	38	Схема предупредит. сигнал.	1
18	Циркуляционные насосы ГВС	1	39	Резерв	1
19	Ручное ↓0 автоматическое	1	40	Резерв	1
20	Ручное ↓0 автоматическое	1	41	Расширительный бак	1

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

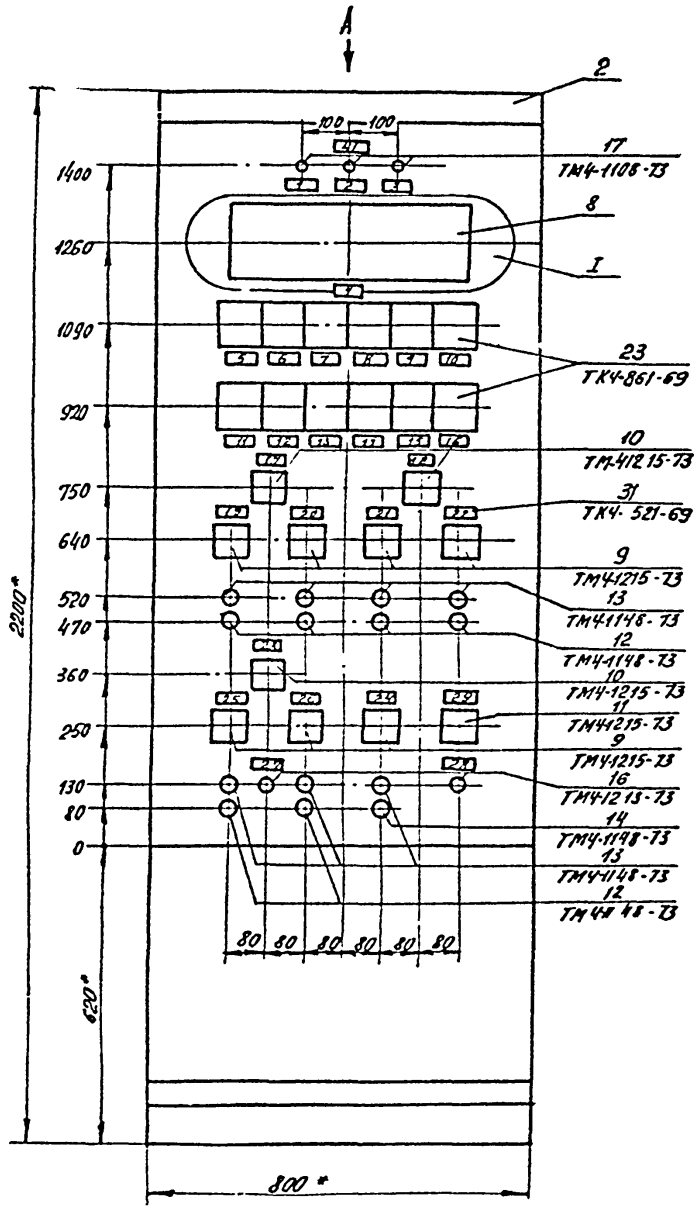
Инв. № подл.

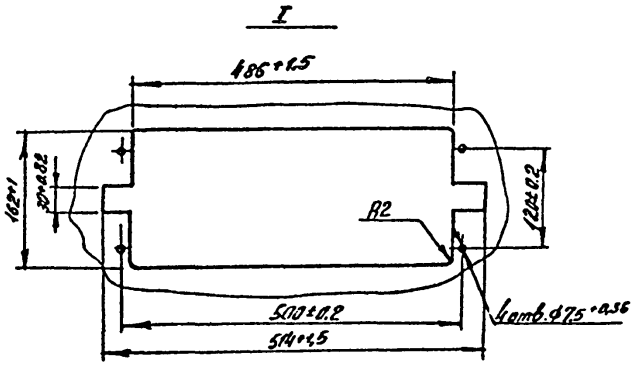
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 4

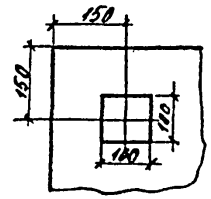
Копировала Лавшиц 1112-04 Формат 11





1. * Размеры для справок
2. Покрытие - вариант 3. ОСТ 36. 13-76.
3. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А5...А12.

Вид А



Привязан

Инв. №

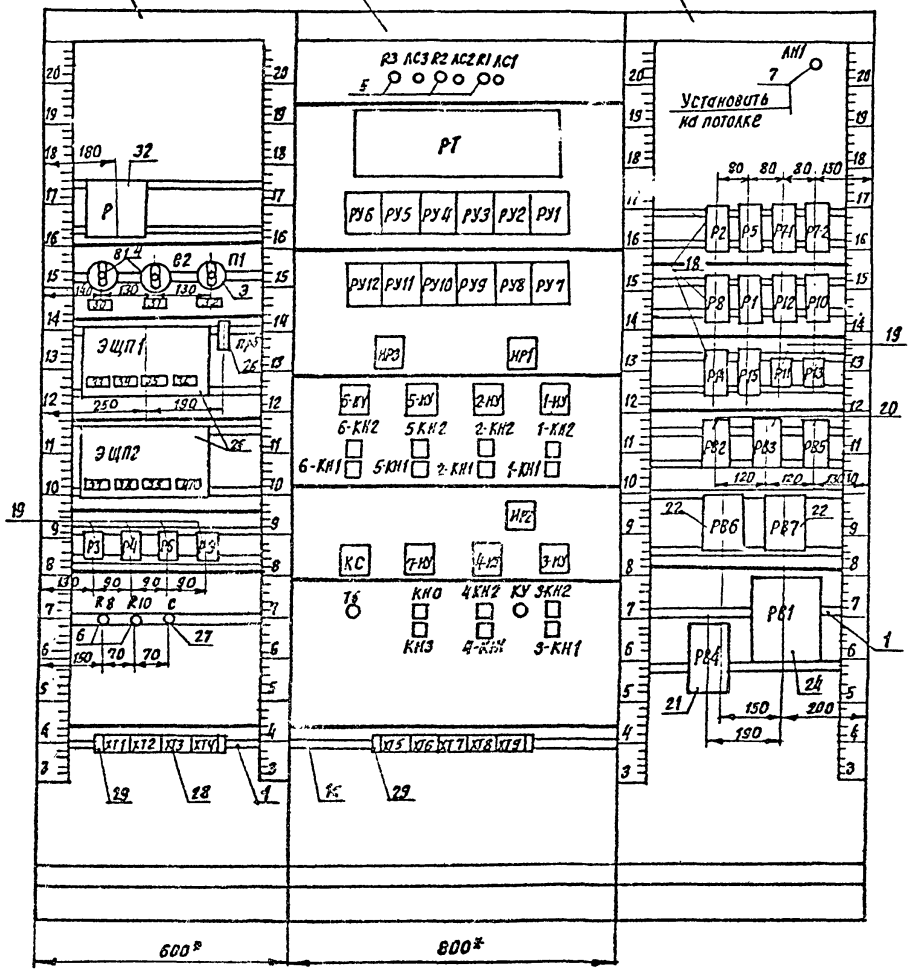
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-4-25 А3	Лист 5

1112-04 формат 12

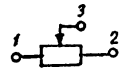
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вид на внутренние плоскости

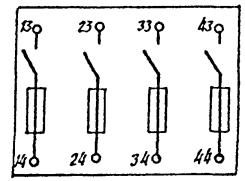
Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка



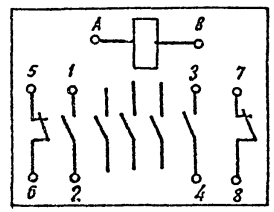
поз. 6



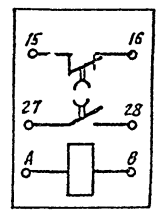
поз. 25



поз. 32



поз. 21



Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 6

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Копировал Формат 12

1112-04

САПР "Прима" в. С.3-80

Таблица 2

соединения проводок

проводник	Откуда идет	куда поступает	Данные провода	примечание
N	Р/В	Р3/10	ПВ1. 0,5	
N	Р3/10	Р4/10	ПВ1.0,5	
N	Р4/10	Р6/10	ПВ1, 0,5	
N	Р6/10	Р9/10	ПВ1. 0,5	
N	Р9/10	Р8/2	ПВ1. 0,5	
N	Р8/3	Р10/2	ПВ1. 0,5	
N	Р10/3	ХТ4/2	ПВ1. 0,5	
N	ХТ4/1	АС3/2	ПВ1. 0,5	
N	АС3/2	АС2/2	ПВ1. 0,5	
N	АС2/2	АС1/2	ПВ1. 0,5	
N	АС1/2	РТ/Х3/2	ПВ3. 0,5	
N	РТ/Х3/2	ХТ8/2	ПВ3. 0,5	
N	ХТ8/1	АН1/2	ПВ1. 0,5	
N	АН1/2	Р2/2	ПВ1. 0,5	
N	Р2/2	Р5/2	ПВ1. 0,5	
N	Р5/2	Р7-1/2	ПВ1. 0,5	
N	Р7-1/2	Р7-2/2	ПВ1. 0,5	
N	Р7-2/2	Р8/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата
Нач. отд	Кохановский			7.98
Гл. специал.	Коршун			7.98
Рук. сект	Баух			7.98
Зам. рук.	Сенькин			7.98
Рук. гр.	Мазо			7.98
Ст. инж.	Лобко			7.98

ТП 903-4-25 АЗ

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит.	Лист	Листов
	7	

Щит автоматики. Общий вид.

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал С.

Формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	примечание
N	Р8/2	Р1/2	ПВ1. 0,5	
N	Р1/2	Р12/2	ПВ1.0,5	
N	Р12/2	Р10/2	ПВ1. 0,5	
N	Р10/2	Р14/2	ПВ1. 0,5	
N	Р14/2	Р15/2	ПВ1. 0,5	
N	Р15/2	Р11/10	ПВ1. 0,5	
N	Р11/10	Р13/10	ПВ1. 0,6	
N	Р13/10	РВ2/В	ПВ1. 0,5	
N	Р[illegible]/В	РВ3/В	ПВ1. 0,5	
N	Р[illegible]/В	РВ5/В	ПВ1. 0,6	
N	РВ5/В	РВ6/В	ПВ1. 0,5	
N	РВ6/В	РВ7/В	ПВ1. 0,5	
N	РВ7/В	РВ1/5	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ2/27	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ2/27	Р1/15	ПВ1. 0,5	
Г-101	Р1/15	Р2/18	ПВ1. 0,5	
Г-101	Р2/18	ХТ1/2	ПВ1. 0,5	
Г-101	ХТ1/3	ЭШП1/14	ПВ1. 0,5	
П-101	ЭШП1/34	ХТ4/4	ПВ1. 0,5	
П-101	ХТ4/3	7-НУ/5	ПВ1. 0,5	
П-101	7-НУ/1	ТБ/1	ПВ1. 0,5	
П-101	ТБ/1	Р7-1/15	ПВ1. 0,5	
П-101	Р7-1/15	Р8/18	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 8

Копировала: С. 1112-04

Формат 11

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
П-101	Р8/18	Р85/27	ПВ1. 0.5	
П-125	Р85/А	Р9/7	ПВ1. 0.5	
П-124	Р9/4	Р7-1/17	ПВ1. 0.5	
П-106	Р7-1/18	ХТ4/5	ПВ1. 0.5	
П-105	ХТ4/10	Р7-1/1	ПВ1. 0.5	
П-105	Р7-1/16	Р7-2/1	ПВ1 0,5	
5-8	Р7-2/18	Р8/6	ПВ1. 0.5	
П-127	Р8/16	КС/7	ПВ1. 0.5	
Г-106	КС/4	Р82/28	ПВ1. 0.5	
Г-106	Р82/28	Р2/1	ПВ1 0.5	
Г-105	Р82/А	Р4/7	ПВ1. 0.5	
Г-104	Р4/4	Р1/17	ПВ1. 0.5	
Г-103	Р1/1	Р3/7	ПВ1. 0.5	
Г-108	Р3/11	ХТ1/1	ПВ1. 0.5	
Г-109	ХТ1/4	Р4/11	ПВ1. 0.5	
0-102	Р6/7	КУ/4	ПВ1. 0.5	
3-7	КУ/5	Р5/6	ПВ1. 0.5	
0-105	Р5/16	КС/5	ПВ1 0.5	
Г-107	КС/3	Р2/16	ПВ1. 0.5	
1-10	Р2/8	НР1/6	ПВ1. 0.5	
1-1	НР1/5	1-КН1/3	ПВ1. 0.5	
1-1	1-КН1/3	ХТ5/1	ПВ1. 0.5	
1-3	ХТ5/3	1-КН2/2	ПВ1. 0.5	
1-3	1-КН2/2	1-КУ/5	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 9

Формат А4

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-4	1-КУ/2	ХТ5/4	ПВ1. 0.5	
3-1	ХТ5/5	3-КН1/3	ПВ1. 0.5	
3-1	3-КН1/3	НР2/5	ПВ1. 0.5	
3-6	НР2/4	Р5/4	ПВ1 0.5	
3-9	Р5/8	НР2/6	ПВ1. 0.5	
4-1	НР2/1	4-КН1/3	ПВ1. 0.5	
4-1	4-КН1/3	ХТ7/1	ПВ1. 0.5	
4-3	ХТ7/3	4-КН2/2	ПВ1. 0.5	
4-3	4-КН2/2	4-КУ/5	ПВ1. 0.5	
4-4	4-КУ/2	ХТ7/4	ПВ1. 0.5	
6-1	ХТ7/5	6-КН1/3	ПВ1. 0.5	
6-1	6-КН1/3	НР3/1	ПВ1. 0.5	
5-1	НР3/5	5-КН1/3	ПВ1. 0.5	
5-1	5-КН1/3	ХТ5/9	ПВ1. 0.5	
3-3	ХТ5/7	3-КН2/2	ПВ1. 0.5	
3-3	3-КН2/2	3-КУ/5	ПВ1. 0.5	
3-4	3-КУ/2	ХТ5/8	ПВ1. 0.5	
5-2	ХТ5/10	5-КН2/1	ПВ1. 0.5	
5-2	5-КН2/1	5-КН1/9	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН1/4	2-КН2/1	ПВ1. 0.5	
2-2	2-КН2/1	ХТ6/4	ПВ1. 0.5	
2-1	ХТ6/3	2-КН1/3	ПВ1. 0.5	
2-1	2-КН1/3	НР1/1	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 10

Копировал Лавшина 1112-04 Формат А4

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-7	НР1/4	Р2/4	ПВ1. 0,5	
1-8	Р2/6	Р1/5	ПВ1. 0,5	
2-8	Р1/18	Р2/5	ПВ1. 0,5	
2-10	Р2/7	НР1/2	ПВ1. 0,5	
2-7	НР1/8	Р2/3	ПВ1. 0,5	
502	Р2/17	РУ5/1	ПВ1. 0,5	
404	РУ4/6	РУ3/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ3/6	РУ2/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ2/6	РУ1/6	ПВ1. 0,5	
404	РУ1/6	Р11/11	ПВ1. 0,5	
404	Р11/11	РВ6/37	ПВ1. 0,5	
401	РВ6/27	Р11/4	ПВ1. 0,5	
401	Р11/4	Р15/11	ПВ1. 0,5	
401	Р15/11	Р10/1	ПВ1. 0,5	
401	Р10/1	КС/1	ПВ1. 0,5	
401	КС/1	ХТ2/6	ПВ1. 0,5	
401	ХТ2/7	ЭШП2/14	ПВ1. 0,5	
501	ЭШП2/24	ХТ2/5	ПВ1. 0,5	
501	ХТ2/4	КС/9	ПВ1. 0,5	
501	КС/9	Р2/15	ПВ1. 0,5	
501	Р2/15	Р5/15	ПВ1. 0,5	
501	Р5/15	Р8/15	ПВ1. 0,5	
501	Р8/15	Р10/11	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докумен. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 11

Копировал | Формат А1

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	Р10/11	Р15/1	ПВ1. 0,5	
501	Р15/1	Р13/4	ПВ1. 0,5	
501	Р13/4	РВ7/27	ПВ1. 0,5	
520	РВ7/28	Р14/1	ПВ1. 0,5	
521	Р14/16	КС/10	ПВ1. 0,5	
603	Р14/15	ХТ7/5	ПВ1. 0,5	
6-3	ХТ7/7	6-КН2/2	ПВ1. 0,5	
6-3	6-КН2/2	6-НУ5	ПВ1. 0,5	
6-4	6-НУ2	ХТ7/8	ПВ1. 0,5	
604	ХТ7/10	Р14/17	ПВ1. 0,5	
405	Р15/13	РУ2/1	ПВ1. 0,5	
515	РУ11/1	Р10/13	ПВ1. 0,5	
412	Р11/1	РВ6/4	ПВ1. 0,5	
413	РВ6/28	Р12/16	ПВ1. 0,5	
414	Р12/18	КС/2	ПВ1. 0,5	
0-104	КС/6	Р5/1	ПВ1. 0,5	
0-104	Р5/1	РВ3/28	ПВ1. 0,5	
0-103	РВ3/А	Р6/7	ПВ1. 0,5	
0-106	Р6/11	ХТ8/7	ПВ1. 0,5	
804	ХТ8/3	РТ/13/1	ПВ3. 0,5	
804	РТ/13/1	ЭШП2/43	ПВ3. 0,5	
804	ЭШП2/13	ЭШП1/43	ПВ1. 0,5	
804	ЭШП1/13	Р/2	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 12

Копировал | 1112-04 | Формат А1

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
803	Р/5	В1/А1	ПВ1. 0.5	
А801	В1/С1	П1/1А1	ПВ1. 0.5	
А802	П1/2А1	В2/С1	ПВ1. 0.5	
805	В2/А1	Р/А	ПВ1. 0.5	
810	т/С1	ПР5/2	ПВ1. 0.5	
811	ПР5/1	ХТ8/4	ПВ1. 0.5	
811	ХТ8/4	АН1/1	ПВ1. 0.5	
4-6	Р5/3	НР2/8	ПВ1. 0.5	
4-9	НР2/2	Р5/7	ПВ1. 0.5	
4-7	Р5/5	КУ/1	ПВ1. 0.5	
4-8	КУ/2	4-НУ/1	ПВ1 0.5	
3-8	3-НУ/1	КУ/6	ПВ1. 0.5	
3-2	3-НН1/4	3-КН2/1	ПВ1. 0.5	
3-2	3-КН2/1	ХТ5/6	ПВ1. 0.5	
1-2	ХТ5/2	1-КН2/1	ПВ1. 0.5	
1-2	1-КН2/1	1-КН1/4	ПВ1. 0.5	
П-119	7-НУ/2	РТ-1/5	ПВ1. 0.5	
П-118	РТ-1/7	КН0/2	ПВ1. 0.5	
П-118	КН0/2	ХТ3/6	ПВ1 0.5	
ПТ-121	ХТ3/5	РВ4/27	ПВ1. 0.5	
П-115	РВ4/А	ХТ3/8	ПВ1. 0.5	
П-115	ХТ3/8	С/1	ПВ1. 0.5	
П-116	С/2	ХТ3/7	ПВ1. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 13

Формат А

продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	куда поступает	данные провода	примечание
П-116	ХТ3/7	РВ4/В	ПВ1. 0.5	
519	РВ7/А	Р13/1	ПВ1. 0.5	
О-101	РВ3/27	Р5/18	ПВ1. 0.5	
О-101	Р5/18	ХТ8/6	ПВ1. 0.5	
В-101	ХТ8/6	КУ/3	ПВ1. 0.5	
О-101	КУ/3	Эшп1/29	ПВ1. 0.5	
Г-102	Р3/4	РВ1/2	ПВ1. 0.5	
504	РВ7/37	Р13/11	ПВ1. 0.5	
504	Р13/11	РУ7/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ7/6	РУ8/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ8/6	РУ9/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ9/6	РУ10/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ10/6	РУ11/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ11/6	РУ12/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ12/6	РУ5/6	ПВ1. 0.5	
504	РУ5/6	РУ6/6	ПВ1. 0.5	
505	РУ6/1	Р5/17	ПВ1. 0.5	
П-122	РТ-1/3	КН3/2	ПВ1. 0.5	
П-122	КН3/2	ХТ3/4	ПВ1. 0.5	
311	ХТ3/3	РТ/Х3/9	ПВ3 0.5	
312	РТ/Х3/10	ХТ3/2	ПВ3 0.5	
313	ХТ3/1	РТ/Х2/11	ПВ3. 0.5	
314	РТ/Х2/12	ХТ2/10	ПВ3 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 14

Копировал Лавшина 1112-04 Формат А

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
407	ХТ2/3	РУ3/1	ПВ1. 0,5	
513	РУ10/1	ХТ2/8	ПВ1. 0,5	
409	ХТ2/9	РУ4/1	ПВ1. 0,5	
П-100	ЛС1/1	R1/2	ПВ1. 0,5	
П-103	R1/1	ХТ4/7	ПВ1. 0,5	
П-111	ХТ4/6	R2/1	ПВ1. 0,5	
П-112	R2/2	ЛС2/1	ПВ1. 0,5	
П-113	ХТ4/5	R3/1	ПВ1. 0,5	
П-114	R3/2	ЛС3/1	ПВ1. 0,5	
П-128	ХТ3/9	Р9/11	ПВ1. 0,5	
411	R8/1	РВ6/38	ПВ1. 0,5	
522	РВ7/38	R10/1	ПВ1. 0,5	
509	ХТ2/2	РУ8/1	ПВ1. 0,5	
507	РУ7/1	Р8/17	ПВ1. 0,5	
5-10	Р8/8	ИР3/6	ПВ1. 0,5	
5-7	ИР3/4	Р8/4	ПВ1. 0,5	
6-10	Р8/7	ИР3/2	ПВ1. 0,5	
6-7	ИР3/8	Р8/3	ПВ1. 0,5	
6-8	Р8/5	Р7-2/15	ПВ1. 0,5	
5-9	Р7-2/16	5-НУ/1	ПВ1. 0,5	
5-3	5-НУ/5	5-КН2/2	ПВ1. 0,5	
5-3	5-КН2/2	ХТ6/1	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 15

Копировал

Формат А1

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-3	ХТ6/5	2-КН2/2	ПВ1. 0,5	
2-3	2-КН2/2	2-НУ/5	ПВ1. 0,5	
2-4	2-НУ/2	ХТ6/6	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	Р12/15	ПВ1. 0,5	
602	Р12/17	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
5-4	ХТ6/2	5-НУ/2	ПВ1. 0,5	
2-9	2-НУ/1	Р1/16	ПВ1. 0,5	
1-9	Р1/7	1-НУ/1	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН1/4	6-КН2/1	ПВ1. 0,5	
6-2	6-КН2/1	ХТ7/6	ПВ1. 0,5	
4-2	ХТ7/2	4-КН2/1	ПВ1. 0,5	
4-2	4-КН2/1	4-КН1/4	ПВ1. 0,5	
6-9	Р7-2/17	6-НУ/1	ПВ1. 0,5	
П-117	7-НУ/6	КНО/1	ПВ1. 0,5	
П-117	КНО/1	КН3/1	ПВ1. 0,5	
П-126	КС/8	Р8/1	ПВ1. 0,5	
П-126	Р8/1	РВ5/28	ПВ1. 0,5	
П-107	Т½/2	ХТ4/8	ПВ1. 0,5	
511	РУ9/1	ХТ2/1	ПВ1. 0,5	
земля	Р/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	ЭШ1/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	ЭШ2/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	
земля	РТ/зем	рейка/зем	ПВ1. 1,5	

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 16

Копировал 1112-04

Формат А1

продолжение табл. 2

проводник	откуда идет	куда поступает	Данные провода	Примечание
земля	РВ1/зем.	рейка/зем	ПВ1. 1.5	
земля	рейка/зем	каркас/зем	ПВ1. 1.5	
805	Р/1	Р/А	ПВ1. 0.5	
804	Р/6	Р/2	ПВ1. 0.5	
804	эшп1/13	эшп1/23	ПВ1. 0.5	
804	эшп1/23	эшп1/33	ПВ1. 0.5	
804	эшп1/33	эшп1/43	ПВ1. 0.5	
804	эшп2/13	эшп2/23	ПВ1 0.5	
804	эшп2/23	эшп2/33	ПВ1. 0.5	
804	эшп2/33	эшп2/43	ПВ1. 0.5	
N	R8/3	R8/2	ПВ1. 0.5	
N	R10/3	R10/2	ПВ1. 0.5	
Г-101	ХТ1/3	ХТ1/2	ПВ1. 0.5	
501	ХТ2/4	ХТ2/5	ПВ1. 0.5	
401	ХТ2/7	ХТ2/6	ПВ1. 0.5	
П-101	ХТ4/3	ХТ4/4	ПВ1. 0.5	
N	ХТ4/1	ХТ4/2	ПВ1. 0.5	
318	РТ/Х2/21	РТ/Х2/23	ПВ3. 0.5	
317	РТ/Х2/17	РТ/Х2/18	ПВ3. 0.5	
317	РТ/Х2/18	РТ/Х2/20	ПВ3. 0.5	
316	РТ/Х2/24	РТ/Х2/26	ПВ3. 0.5	
315	РТ/Х1/38	РТ/Х1/39	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/27	РТ/Х1/3	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 17

формат 11

Продолжение табл. 2

проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
303	РТ/Х1/3	РТ/Х1/6	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/6	РТ/Х1/9	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/9	РТ/Х1/12	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/12	РТ/Х1/15	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/15	РТ/Х1/18	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/18	РТ/Х1/21	ПВ3. 0.5	
303	РТ/Х1/21	РТ/Х1/24	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/25	РТ/Х1/2	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/2	РТ/Х1/5	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/5	РТ/Х1/8	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/8	РТ/Х1/11	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/11	РТ/Х1/14	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/14	РТ/Х1/17	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/17	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	
302	РТ/Х1/20	РТ/Х1/23	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/25	РТ/Х1/1	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/1	РТ/Х1/4	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/4	РТ/Х1/7	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/7	РТ/Х1/10	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/10	РТ/Х1/13	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/13	РТ/Х1/16	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/16	РТ/Х1/19	ПВ3. 0.5	
301	РТ/Х1/19	РТ/Х1/20	ПВ3. 0.5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 18

копировала Лившиц

1112-04 формат 11

Копия верна

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
506	РУ6/2	РУ6/3	ПВ1, 0.5	
503	РУ5/2	РУ5/4	ПВ1. 0.5	
410	РУ4/2	РУ4/4	ПВ1. 0,5	
408	РУ3/2	РУ3/4	ПВ1. 0,5	
406	РУ2/2	РУ2/4	ПВ1. 0,5	
403	РУ1/2	РУ1/4	ПВ1. 0,5	
518	РУ12/2	РУ12/4	ПВ1. 0,5	
516	РУ11/2	РУ11/4	ПВ1. 0.5	
514	РУ10/2	РУ10/4	ПВ1. 0.5	
512	РУ9/2	РУ9/4	ПВ1. 0.5	
510	РУ8/2	РУ8/4	ПВ1. 0.5	
508	РУ7/2	РУ7/4	ПВ1. 0.5	
5-1	ИР3/5	ИР3/3	ПВ1. 0.5	
6-1	ИР3/7	ИР3/1	ПВ1. 0,5	
2-1	ИР1/7	ИР1/1	ПВ1. 0.5	
1-1	ИР1/5	ИР1/3	ПВ1. 0.5	
6-4	6-НУ/2	6-НУ/6	ПВ1. 0.5	
5-4	5-НУ/6	5-НУ/2	ПВ1. 0.5	
2-4	2-НУ/2	2-НУ/6	ПВ1. 0,5	
1-4	1-НУ/2	1-НУ/6	ПВ1. 0.5	
П-101	7-НУ/1	7-НУ/5	ПВ1. 0,5	
4-1	ИР2/1	ИР2/7	ПВ1. 0,5	
3-1	ИР2/3	ИР2/5	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 19

Копировал | формат 11

Продолжение табл. 2

Проводник	Откуда идет	Куда идет	Данные провода	Примечание
4-4	4-НУ/2	4-НУ/6	ПВ1. 0,5	
3-4	3-НУ/2	3-НУ/6	ПВ1. 0,5	
602	ХТ6/10	ХТ6/9	ПВ1. 0,5	
601	ХТ6/7	ХТ6/8	ПВ1. 0.5	
И	ХТ8/1	ХТ8/2	ПВ1. 0,5	
П-105	Р7-1/16	Р7-1/1	ПВ1. 0,5	
419	Р12/1	Р12/16	ПВ1. 0,5	
П-116	РВ4/28	РВ4/В	ПВ1. 0,5	
Г-101	РВ1/3	РВ1/1	ПВ1. 0,5	
520	Р14/1	Р14/18	ПВ1. 0,5	

Привязан

Инв. №

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 20

Копировал | 1112-04 | формат 11

Таблица 3
Подключение проводок

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
		Р		
* 805	АП	М	В	N
805	1П	М	П2	804 *
803	5	М	П6	804
		В1		
А 801	С1	3	А1	803
		В2		
А 802	С1	3	А1	805
		П1		
А 802	2А1	М	1А1	А 801
810	С1	М		
		ЭШП1		
* 804	13	М	14	Г- 101
* 804	23	М	24	О- 101
* 804	33	М	34	П- 101
* 804	43	М	44	816
		ПР5		
811	1	М	2	810
		ЭШП2		
* 804	13	М	14	401
* 804	23	М	24	501
* 804	33	М	34	817
* 804	43	М	44	818
		РВ1		
Г - 101	1П	М	2	Г - 102
* Г - 101	3П	М	5	N

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
		Р3		
Г- 102	4	Р	7	Г- 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	2	3	
Г- 108	11	К	10	N *
		Р4		
Г- 104	4	Р	7	Г- 105
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	9	
Г- 109	11	К	10	N *
		Р6		
О- 102	4	Р	7	О- 103
	4	Z	1	
	5	Р	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 21

Формат 11

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
О- 106	11	К	10	N *
		Р9		
П- 124	4	Р	7	П- 125
	4	Z	1	
	5	8	8	
	5	Z	2	
	6	Р	9	
	6	Z	3	
П- 128	11	К	10	N *
		R8		
411	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		R10		
522	1	М	П2	N *
* N	3П	М		
		С		
П - 115	1	Н	2	П- 116
		ХТ1		
Г- 108	1	М	П2	Г - 101 *
* Г - 101	3П	М	4	Г - 109
		ХТ2		
511	1	М	2	509
407	3	М	П4	501 *
* 501	5П	М	П6	401 *
* 401	7П	М	6	513
409	9	М	10	314

Продолжение таблицы 3

проводник	вывод	Код	вывод	проводник
		ХТ3		
313	1	М	2	312
311	3	М	4	П- 122
П - 121	5	М	6	П- 118
* П- 116	7	М	8	П- 115 *
П - 128	9	М		
		ХТ4		
* N	1П	М	П2	N *
* П- 101	3П	М	П4	П - 101
П- 113	5	М	6	П- 111
П - 108	7	М	8	П- 107
П- 106	9	М	10	П - 105
		Р3		
П- 113	1	Н	2	П- 114
		АС3		
П- 114	1	Н	2	N *
		R2		
П - 111	1	Н	2	П- 112
		АС2		
П - 112	1	Н	2	N *
		R1		
П- 108	1	Н	2	П- 100

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 А3

Лист 22

Копировал Лившиц 1112-04 Формат 11

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		ЛС1		
П-100	1	Н	2	Н*
		РТ		
301	ПХ1/25	М	ПХ1/1	301
301	ПХ1/4	М	ПХ1/7	301
301	ПХ1/10	М	ПХ1/13	301
301	ПХ1/16	Н	ПХ1/19	301
301	ПХ1/22	М	ПХ1/26	302
302	ПХ1/2	М	ПХ1/5	302
302	ПХ1/8	Н	ПХ1/11	302
302	ПХ1/14	М	ПХ1/17	302
302	ПХ1/20	М	ПХ1/23	302
303	ПХ1/27	М	ПХ1/3	303
303	ПХ1/6	М	ПХ1/9	303
303	ПХ1/12	М	ПХ1/15	303
303	ПХ1/18	М	ПХ1/21	303
303	ПХ1/24	М		
315	ПХ1/38	М	ПХ1/39	315
316	ПХ2/24	М	ПХ2/25	316
317	ПХ2/17	М	ПХ2/18	317
317	ПХ2/20	М	ПХ2/21	804
318	ПХ2/23	М	Х3/1	311
N	Х3/2	М	Х3/9	313
312	Х3/10	М	Х3/11	313
314	Х3/12	М		
		РЧ6		
505	1	М	П2	506
506	4П	М	Б	504
		РЧ5		
502	1	М	П2	503
503	4П	М	Б	504*

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		РЧ4		
409	1	М	П2	410
	4П	М	Б	404
		РЧ3		
407	1	М	П2	408
408	4П	М	Б	404*
		РЧ2		
405	1	М	П2	406
406	4П	М	Б	404*
		РЧ1		
402	1	М	П2	403
403	4П	М	Б	404*
		РЧ12		
517	1	М	П2	518
518	4П	М	Б	504*
		РЧ11		
515	1	М	П2	516
516	4П	М	Б	504*
		РЧ10		
513	1	М	П2	514
514	4П	М	Б	504*
		РЧ9		
511	1	М	П2	512
512	4П	М	Б	504*
		РЧ8		
509	1	М	П2	510
510	4П	М	Б	504*

Привязан:

Инв.№

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 23

Формат А4

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		РЗ7		
507	1	М	П2	508
508	4П	М	Б	504*
		UP3		
* Б-1	1П	М	2	Б-10
5-1	3П	М	4	5-7
* 5-1	5П	М	Б	5-10
Б-1	7П	М	8	Б-7
		UP1		
* 2-1	1П	М	2	2-10
1-1	3П	М	4	1-7
* 1-1	5П	М	Б	1-10
2-1	7П	М	8	2-7
		Б-Ц4		
Б-9	1	М	П2	Б-4*
Б-3	5	М	ПБ	Б-4
		5-Ц3		
5-9	1	М	П2	5-4*
5-3	5	М	ПБ	5-4
		2-Ц4		
2-9	1	М	П2	2-4*
2-3	5	М	ПБ	2-4
		1-Ц4		
1-9	1	М	П2	1-4*
1-3	5	М	ПБ	1-4
		Б-КН1		
* Б-1	3	Р	4	Б-2
		5-КН1		
* 5-1	3	Р	4	5-2
		2-КН1		
* 2-1	3	Р	4	2-2

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		1-КН1		
* 1-1	3	Р	4	1-2
		Б-КН2		
* Б-2	1	3	2	Б-3*
		5-КН2		
* 5-2	1	3	2	5-3*
		2-КН2		
* 2-2	1	3	2	2-3*
		1-КН2		
* 1-2	1	3	2	1-3*
		7-Ц4		
* П-101	1П	М	2	П-119
* П-101	5П	М	Б	П-117
		UP2		
* 4-1	1П	М	2	4-9
3-1	3П	М	4	3-6
* 3-1	5П	М	Б	3-9
4-1	7П	М	8	4-6
		КН0		
* П-117	1	3	2	П-118*
		КН3		
П-117	1	3	2	П-122*

Привязан

Инв.№

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

Изм. Лист № докум. подп дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 24

Копировал

Формат А4 1112-04

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-НУ		
4.8	1	М	П2	4-4 *
4-3	5	М	П6	4-4
		3-НУ		
3-8	1	М	П2	3-4 *
3-3	5	М	П6	3-4
		КС		
* 401	1	М	2	414
Г-107	3	М	4	Г-106
О-105	5	М	6	О-104
П-127	7	М	6	П-126
* 501	9	М	10	521
		ТБ		
* П-101	1	3	2	П-107
	3	3	4	
	5	3	6	
	7	3	8	
		4-НН1		
* 4-1	3	Р	4	4-2
		КУ		
4-7	1	3	2	4-8
* О-101	3	3	4	О-102
3-7	5	3	6	3-8
	3	3	8	
		3-НН1		
* 3-1	3	Р	4	3-2

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		4-КУ2		
* 4-2	1	3	2	4-3 *
		3-НН2		
* 3-2	1	3	2	3-3 *
		ХТ5		
1-1	1	М	2	1-2
1-3	3	М	4	1-4
3-1	5	М	6	3-2
3-3	7	М	8	3-4
5-1	9	М	10	5-2
		ХТ6		
5-3	1	М	2	5-4
2-1	3	М	4	2-2
2-3	5	М	6	2-4
* 601	7	М	П8	601
* 602	9	М	П10	602
		ХТ7		
4-1	1	М	2	4-2
4-3	3	М	4	4-4
6-1	5	М	6	6-2
6-3	7	М	8	6-4
603	9	М	10	604

привязан

Инв. №

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 25

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

Формат 11

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		ХТ8		
* N	1П	М	П2	N *
804	3	М	4	811
* О-101	6	М	7	П-106
		АН1		
8.11	1	Н	2	N *
		Р2		
Г-106	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	З	17	502
2-8	5	Р	3	2-7
	5	Z	7	2-10
* Г-101	18	З	16	Г-107
	14	Р	12	
1-8	6	Р	4	1-7
	6	Z	8	1-10
		Р5		
* О-104	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* 501	15	З	17	505
4-7	5	Р	3	4-6
	5	Z	7	4-9
* О-101	18	З	16	О-105
	14	Р	12	
3-7	6	Р	4	3-6
	6	Z	8	3-9

продолжение таблицы 3

проводник	вывод	код	вывод	проводник
		РУ-1		
* П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
* П-101	15	З	17	П-124
П-119	5	Р	3	П-122
	5	Z	7	П-118
П-106	18	З	П16	П-105 *
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		РТ-2		
П-105	1	К	2	N *
	11	Р	13	
6-8	15	З	17	6-9
	5	Р	3	
	5	Z	7	
5-8	18	З	16	5-9
	14	Р	12	
	6	Р	4	
	6	Z	8	
		Р8		
* П-126	1	К	2	N *
	11	Р	13	

привязан

Инв. №

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 26

Копировал Либакин 1112-04 Формат 11

Копия верна

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
* 501	15	3	17	507
6-8	5	P	3	6-7
	5	Z	7	6-10
* П-101	18	3	16	П-127
	14	P	12	
5-8	6	P	4	5-7
	6	Z	8	5-10
		P1		
Г-103	1	K	2	N *
	11	P	13	
* Г-101	15	3	17	Г-104
	5	P	3	
1-8	5	Z	7	1-9
2-8	18	3	16	2-9
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P12		
413	1	K	2	N *
	11	P	13	
601	15	3	17	602
	5	P	3	
	5	Z	7	
614	18	3	П16	413 *
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P10		
* 401	1	K	2	N *
* 501	11	P	13	515
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	6	P	12	
	6	P	4	
		Z	8	
		P14		
* 520	1П	K	2	N *
	11	P	13	
603	15	3	17	604
	5	P	3	
	5	Z	7	
520	18	3	16	521
	16	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P15		
* 501	1	K	2	N *
* 401	11	P	13	405

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 27

Копировала Са, формат 11

Продолжение таблицы 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
	15	3	17	
	5	P	3	
	5	Z	7	
	18	3	16	
	14	P	12	
	6	P	4	
	6	Z	8	
		P11		
* 401	4	P	7	412
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	Z	3	
* 404	11	K	10	N *
		P13		
* 501	4	P	7	519
	4	Z	1	
	5	P	8	
	5	Z	2	
	6	P	9	
	6	2	3	
* 504	11	K	10	N *
		P82		
Г-105	A	K	B	N *
	15	P3	16	
* Г-101	24	33	28	Г-106 *

Продолжение табл. 3

Проводник	Вывод	Код	Вывод	Проводник
		P83		
О-103	A	K	B	N *
	15	P3	14	
О-101	27	33	28	О-104
		P85		
П-125	A	K	B	N *
	15	P3	16	
П-101	27	33	28	П-126
		P86		
412	A	K	B	N *
	12	P	11	
	12	Z	13	
401	27	33	28	413
404	37	33	38	411
		P87		
519	A	K	B	N *
	12	P	11	
	12	Z	13	
501	27	33	28	520
504	37	33	38	522
		P84		
П-115	A	П	П8	П-116 *
П-121	27	П	П28	П-116

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЗ

Лист 28

Копировала Са, 1112-04 формат 11

Копия верна

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Детали		
1	ТМ3-101-77	Рейка Р4	1	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-100-77	Рейка Р1	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита	1	
		ЩШ-31-I-600×600×1930		
		ОСТ 36.13-76		
3		Патрон резьбовой потолочный	1	
		ЭП-5. Е27ФП инв. 03130		
		ГОСТ 2746.4-80		
4		Выключатель пакетный	1	ТМ3-14-77
		ПВМ1-10 ОСТ 16.0526-77		
		Прочие изделия		
5		Прибор вторичный с дифферен-		
		циально-трансформаторной		
		схемой самопишущий КСД3		
		модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

ТП 903-4-25 А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

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

Нач. отд. Кожанская
Гл. спец. Корецкая
Рук. сект. Бачук
Зам. р-ка Семёнкин
Рук. гр. Лисов
Ст. техн. Лойко

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит. | Лист 1 | Листов 8

Учет тепла. Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Формат А

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
6		Мост самопишущий КСМ2		
		модификация 021		
		ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б310	3	
		ТУ36.1750-74		
8		Перемычка П	7	
		ТУ36.1752-74		
9		Упор	3	
		ТУ36.1751-74		
10		Катушка подгоночная КП1-2.5	4	
11		Рамка 66-26	3	
		ТУ36.1130-74		
		Материалы		
		Провод 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПВ3 0,6	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	

Инв. № подл. | Подпись и дата

привязан

Инв. №

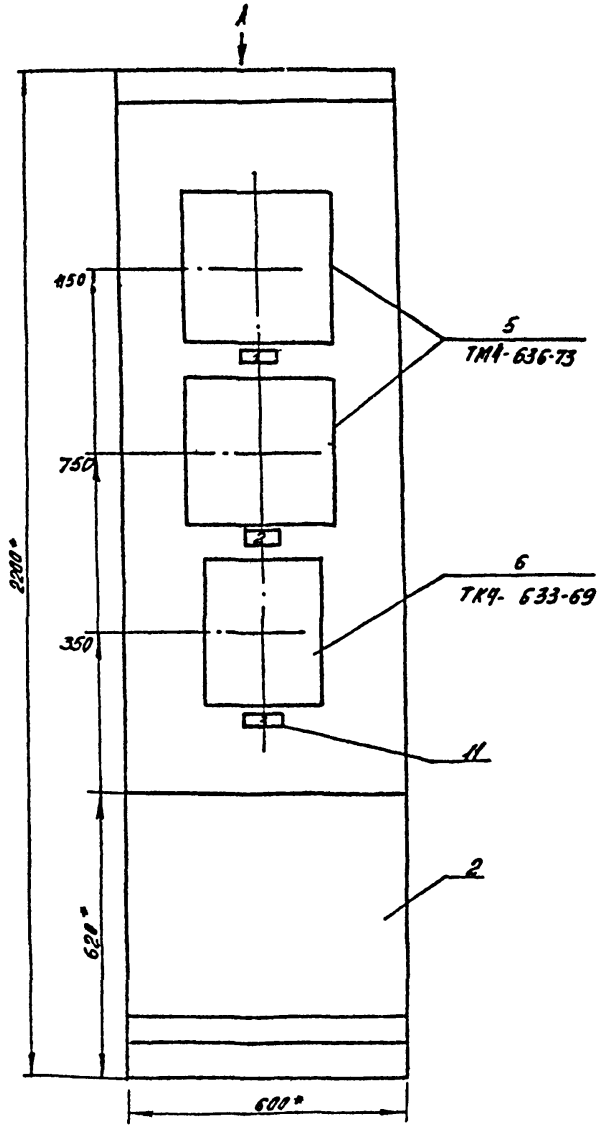
ТП 903-4-25 А4

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 2

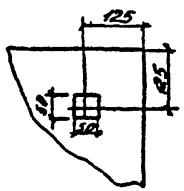
Копировал Лившиц 1112-04 формат А4

Копия верно



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

Вид А



Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

ТП 903-4-25 1/4

Лист 3

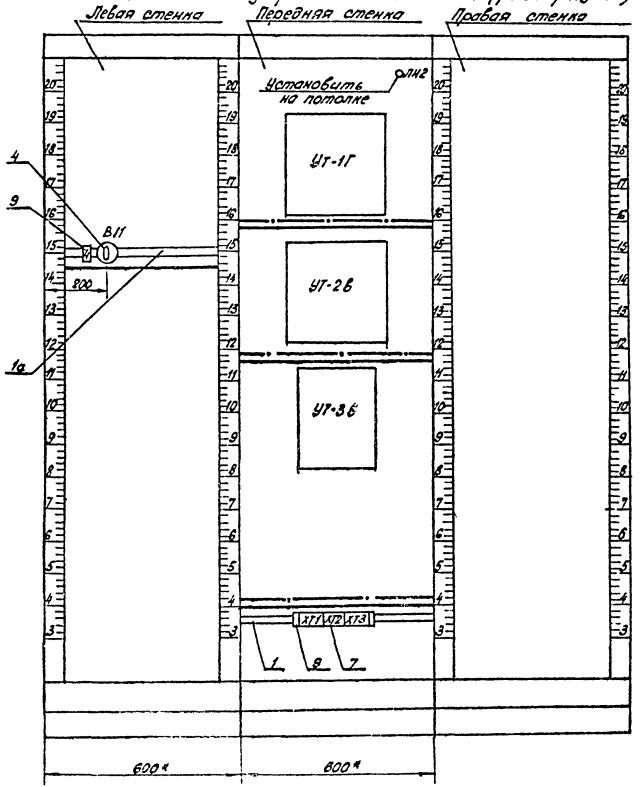
Привязан:

Инв. №

1112-04 Формат А2

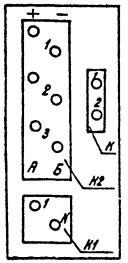
Копия верна

Вид на внутренние плоскости (развернута)

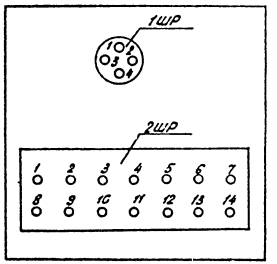


Приборы

Поз. УТ-3В



Поз. УТ-1Г, УТ-2В



Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 4

Копировал: Фищенко 1112-04 Формат А2

Копия берна

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Передняя стенка			
N	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2	ПВ1 0,5	
N	УТ-2В/2ШР-7	ХТ3/3		
N	УТ-3В/К1-N	ХТ3/4	ПВ1 0,5	
N	ЛН2/2	ХТ3/5		
819	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	ПВ3 0,5	
819	УТ-2В/2ШР-5	ХТ3/8		
819	УТ-3В/К1-1	ХТ3/9	ПВ1 0,5	
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	ПВ3 0,5	
2-3	УТ-2В/1ШР-1	ХТ1/6		
2-4	УТ-2В/1ШР2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3В/К2-2А	ХТ2/2	ПВ1 0,5	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А4 Лист 6

Копировала Сел формат 11

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3В/К-1	ХТ2/5	ПВ1 0,5	
811	ЛН2/1	ХТ3/1		
земля	УТ-1Г/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
земля	УТ-2В/⏚	Рейка/⏚		
земля	УТ-3В/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
2-1	УТ-3В/К2-2А	УТ-3В/К2-3А	ПВ1 0,5	П
2-2	УТ-3В/К2-2Б	УТ-3В/К2-3Б		П
7	ХТ2/5	ХТ2/6		П
N	ХТ3/2	ХТ3/3		П
N	ХТ3/3	ХТ3/4		П
N	ХТ3/4	ХТ3/5	Перемычка	П
819	ХТ3/7	ХТ3/8	блока	П
819	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
819	В11	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
804	В11	ХТ3/6		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 А4 Лист 5

Копировала Сел 1112-04 формат 11

Копия верна

Таблица подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		УТ-1г		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-2в		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
2-3	1		2	2-4
2-5	3		4	2-6
		УТ-3б		
		К1		
819	1		N	N
		К2		
1-1	1А		1Б	1-2
2-1*	П2А		П2Б	2-2*
2-1	П3А		П3Б	2-2
		К		
7	1			
		АН2		
8П	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		А1	819

Привязан

Инв.№

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-4-25 А4	Лист 8

Формат А4

Надписи на полях и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол
	Рамка 66×26	
1	Распод. Прямой	
	теплоноситель	1
2	Распод. Обратный	
	теплоноситель	1
3	Температура теплоноси	
	1- прямой	
	2 - обратный	1
	Упор	
4	~220В. УТ-1г, УТ-2в. УТ-3б	1

№ надписи	Надпись	Кол

Привязан

Инв.№

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-4-25 А4	Лист 7

Копировал Ловцова 1112-04 Формат А4

Копия верна

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Детали		
1	ТМ3-101-77	Рейка Р4	1	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-100-77	Рейка Р1	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита	1	
		ЩШ-3Д-I-600×600УЧ1Р30		
		ОСТ 36.13-76		
3		Патрон резьбовой потолочный	1	
		ЭП-5. Е 27ФП инд. 03130		
		ГОСТ 2746.4-80		
4		Выключатель пакетный	1	ТМ3-14-77
		ПВМ1-10 ОСТ 16.0526-77		
		Прочие изделия		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопишущий КСД3		
		Модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	

Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Нач. отд		Кохановский		7.9.81
Гл. сп. отд		Корщун		7.9.81
Рук. сект		Баук		7.9.81
Зам. р-с		Сенькин		7.9.81
Рук. гр.		Мазо		7.9.81
Ст. инж.		Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25 А4

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит	Лист	Листов
	1	8

Щит учета тепла
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Инв. № подл. | Подпись и дата

Формат А

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
6		Мост самопишущий КСМ2		
		модификация 021		
		ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б310	3	
		ТУ36.1750-74		
8		Перемычка П	7	
		ТУ36.1752-74		
9		Упор	3	
		ТУ36.1751-74		
10		Катушка подгоночная КП1-2,5	4	
11		Рамка 66×26	3	
		ТУ36.1130-74		
		Материалы		
		Провод 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПВ3 0,5	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	

Привязан

Инв. №

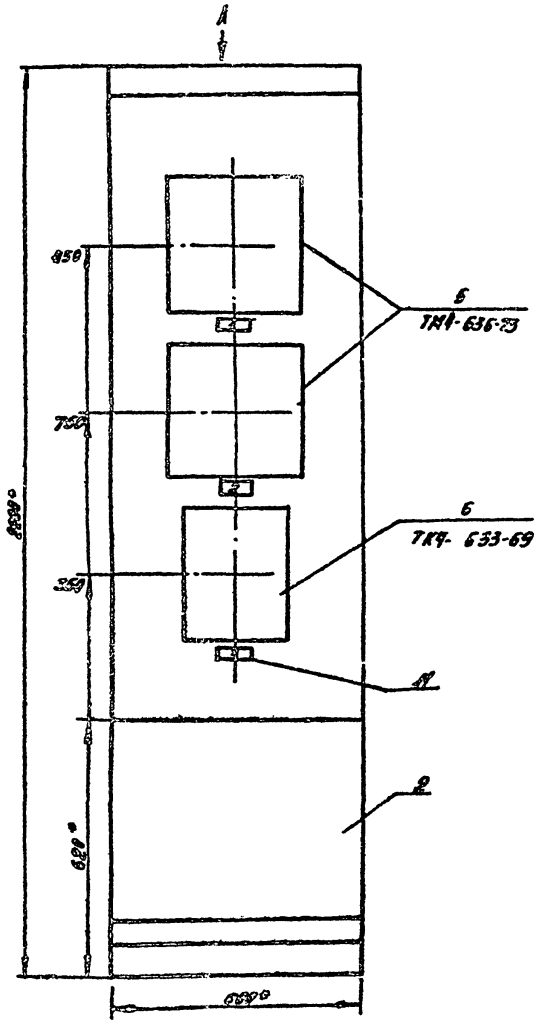
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 2

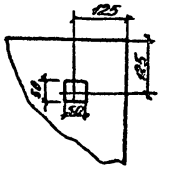
Копировала Лившиц 1112-04 Формат А

Инв. № подл. | Подпись и дата



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

Вид А



Привязан:

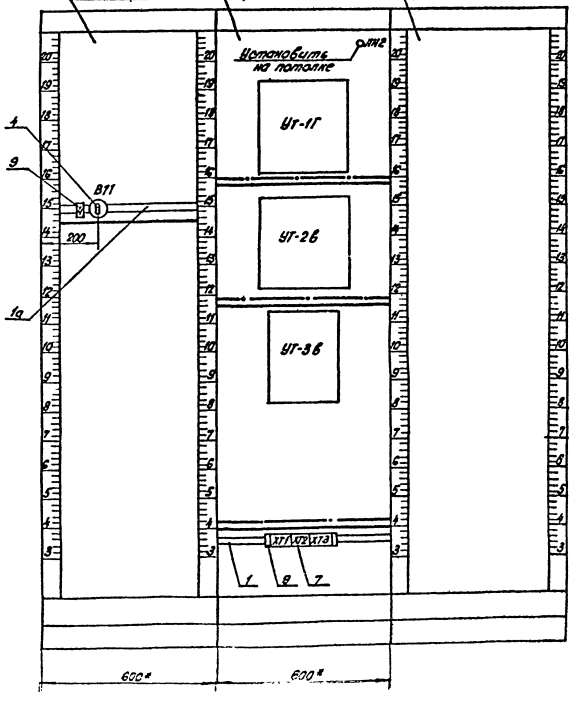
Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 903-4-25 11	Лист 3

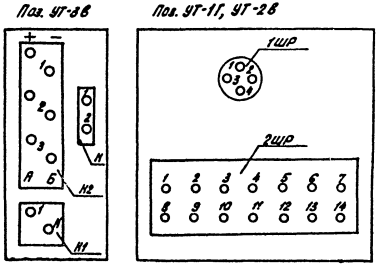
1112-04 Формат А2

Копия верна

Вид на внутренние плоскости (развернута)



Приборы



Инв. N подл.	Подпись и дата

Привязан

Инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Дата

ТП 503-4-25 А4

Лист 4

Копировал Фишкина 1112-04 Формат 12

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Передняя стенка			
N	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2	ПВ1 0,5	
N	УТ-2Б/2ШР-7	ХТ3/3		
N	УТ-3Б/К1-N	ХТ3/4	ПВ1 0,5	
N	АН2/2	ХТ3/5		
819	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	ПВ3 0,5	
819	УТ-2Б/2ШР-5	ХТ3/8		
819	УТ-3Б/К1-1	ХТ3/9	ПВ1 0,5	
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	ПВ3 0,5	
2-3	УТ-2Б/1ШР-1	ХТ1/6		
2-4	УТ-2Б/1ШР2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3Б/К2-2А	ХТ2/2	ПВ1 0,5	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		

Привязан

Инв.№

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

ТП 903-4-25 А4 Лист 6

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал Формат А4

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3Б/К-1	ХТ2/5	ПВ1 0,5	
811	АН2/1	ХТ3/1		
земля	УТ-1Г/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
земля	УТ-2Б/⏚	Рейка/⏚		
земля	УТ-3Б/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
2-1	УТ-3Б/К2-2А	УТ-3Б/К2-3А	ПВ1 0,5	П
2-2	УТ-3Б/К2-2Б	УТ-3Б/К2-3Б		П
7	ХТ2/5	ХТ2/6		П
N	ХТ3/2	ХТ3/3		П
N	ХТ3/3	ХТ3/4		П
N	ХТ3/4	ХТ3/5	Перемычка	П
819	ХТ3/7	ХТ3/8	блока	П
819	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
819	811	ХТ3/7	ПВ1. 0,5	
804	811	ХТ3/6		

Привязан

Инв.№

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

ТП 903-4-25 А4 Лист 5

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копировал 1112-04 Формат А4

Копия бланка

Таблица подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		УТ-1г		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-2б		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
2-3	1		2	2-4
2-5	3		4	2-6
		УТ-3б		
		К1		
819	1		N	К'
		К2		
1-1	1А		1Б	1-2
2-1*	П2А		П2Б	2-2*
2-1	П3А		П3Б	2-2
		К		
7	1			
		АН2		
811	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		А1	819

Привязан

Инв.№

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЛ

Лист 9

Формат А4

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол
	Рамка 66х26	
1	Расход. Прямой	
	теплоноситель	1
2	Расход. Обратный	
	теплоноситель	1
3	Температура теплоноси	
	1- прямой	
	2- обратный	1
	Упор	
4	~220В. УТ-1г, УТ-2б, УТ-3б	1

№ надписи	Надпись	Кол

Привязан

Инв.№

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

ТП 903-4-25 АЛ

Лист 7

Копировал Левшина 1112-04 Формат А4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Детали		
1	ТМ3-101-77	Рейка Р4	1	ТМ3-1-77
1а	ТМ3-100-77	Рейка Р1	1	ТМ3-1-77
		Стандартные изделия		
2		Шкаф щита	1	
		ЩШ-31-I-600×600УЧ1Р30		
		ОСТ 36.13-76		
3		Патрон резьбовой потолочный	1	
		ЭП-5. Е 27ФП инд. 03130		
		ГОСТ 2746.4-80		
4		Выключатель пакетный	1	ТМ3-14-77
		ПВМ1-10 ОСТ 16.0526-77		
		Прочие изделия		
5		Прибор вторичный с дифференциально-трансформаторной схемой самопишущий. КСД3		
		Модификация 1000 ТУ25-05-1653-74	2	

привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Касановская			7.9.81
Гл. сп. отд.	Коршун			7.9.81
Рук. сект.	Баух			7.9.81
Зак. р. с.	Сеньков			7.9.81
Рук. гр.	Мало			7.9.81
Ст. инж.	Лобко			7.9.81

Инв. № подл. Подпись и дата

ТП 903-4-25 А4

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Лит	Лист	Листов
	1	8

Щит учета тепла
Общий вид

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Формат А

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
6		Мост самопишущий КСМ2		
		модификация 021		
		ТУ25-07-295-68	1	
7		Блок Б310	3	
		ТУ36.1751-74		
8		Перемычка п	7	
		ТУ36.1752-74		
9		Упор	3	
		ТУ36.1751-74		
10		Катушка подгоночная КП1-2,5	4	
11		Рамка 66×26	3	
		ТУ36.1130-74		
		Материалы		
		Провод 380В ГОСТ 6323-79		
12		ПВ3 0,5	25	
13		ПВ1 0,5	30	
14		ПВ1 1,5	5	

привязан

Инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата

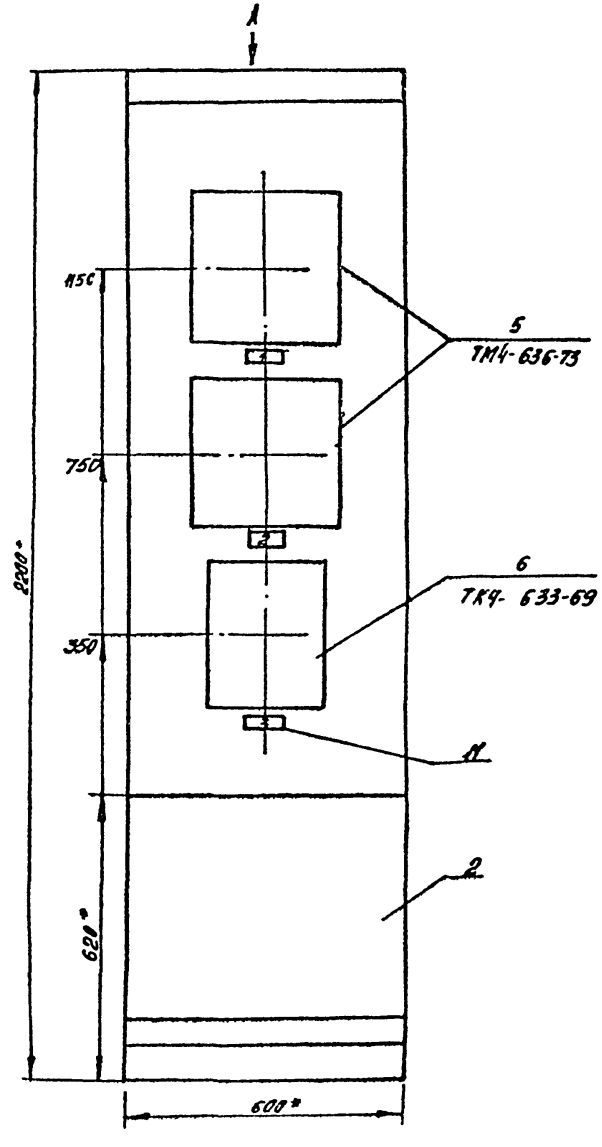
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 2

Копировала Лившиц 1112-04 формат А

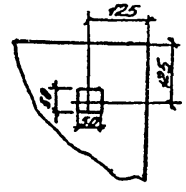
Копия верна



1.* Размеры для справок.

2. Покрытие - вариант 3 ОСТ 36.13-76

Вид А



Инв.№ подл. | Подпись и дата

Привязан:

Инв.№

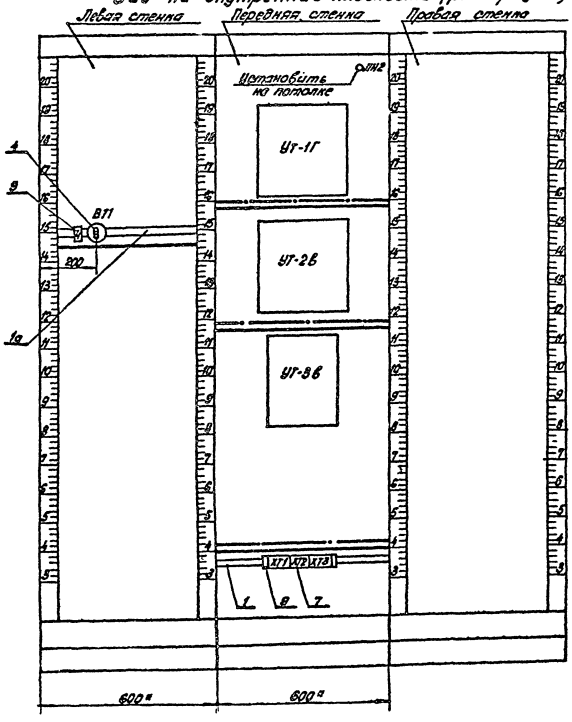
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 903-4-25 АЛ

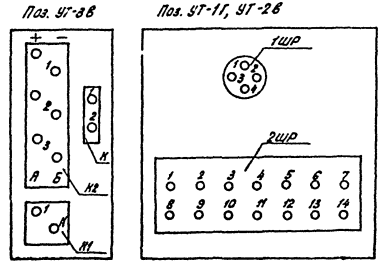
Лист 3

1112-04 формат А2

Вид на внутренние плоскости (развернута)



Приборы



Привязан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 4

Копировал: Якицкая-1112-04 Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата

Таблица 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Передняя стенка			
N	УТ-1Г/2ШР-7	ХТ3/2	ПВ1 0,5	
N	УТ-2Б/2ШР-7	ХТ3/3		
N	УТ-3Б/К1-N	ХТ3/4	ПВ1 0,5	
N	АН2/2	ХТ3/5		
819	УТ-1Г/2ШР-5	ХТ3/7	ПВ3 0,5	
819	УТ-2Б/2ШР-5	ХТ3/8		
819	УТ-3Б/К1-1	ХТ3/9	ПВ1 0,5	
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	ПВ3 0,5	
2-3	УТ-2Б/1ШР-1	ХТ1/6		
2-4	УТ-2Б/1ШР2	ХТ1/7		
2-5	УТ-2В/1ШР-3	ХТ1/8		
2-6	УТ-2В/1ШР-4	ХТ1/9		
1-1	УТ-3В/К2-1А	ХТ2/8		
1-2	УТ-3В/К2-1Б	ХТ2/10		
2-1	УТ-3Б/К2-2А	ХТ2/2	ПВ1 0,5	
2-2	УТ-3В/К2-2Б	ХТ2/4		

Привязан

Инв.№

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 6

Копировал

Формат А4

Продолжение таблицы 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7	УТ-3Б/К-1	ХТ2/5	ПВ1 0,5	
811	АН2/1	ХТ3/1		
земля	УТ-1Г/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
земля	УТ-2Б/⏚	Рейка/⏚		
земля	УТ-3Б/⏚	Рейка/⏚	ПВ1 1,5	
2-1	УТ-3Б/К2-2А	УТ-3Б/К2-3А	ПВ1 0,5	П
2-2	УТ-3Б/К2-2Б	УТ-3Б/К2-3Б		П
7	ХТ2/5	ХТ2/6		П
N	ХТ3/2	ХТ3/3		П
N	ХТ3/3	ХТ3/4		П
N	ХТ3/4	ХТ3/5	Перемычка	П
819	ХТ3/7	ХТ3/8	блока	П
819	ХТ3/8	ХТ3/9		П
	Левая стенка			
819	811	ХТ3/7	ПВ1 0,5	
804	811	ХТ3/6		

Привязан

Инв.№

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТП 903-4-25 А4

Лист 5

Копировал 1112-04

Формат А4

Таблица подключения проводок

Проводник	Вывод	Вид кол. такта	Вывод	Проводник
		УТ-1г		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
1-3	1		2	1-4
1-5	3		4	1-6
		УТ-2в		
		2шр		
819	5		7	N
		1шр		
2-3	1		2	2-4
2-5	3		4	2-6
		УТ-3в		
		К1		
819	1		N	N
		К2		
1-1	1А		1Б	1-2
2-1*	П2А		П2Б	2-2*
2-1	П3А		П3Б	2-2
		К		
7	1			
		АН2		
811	1		2	N

Продолжение таблицы

Проводник	Вывод	Вид кол. такта	Вывод	Проводник
		В11		
804	С1		Л1	819

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А4 Лист 8

Формат 11

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол
	Рамка 66×26	
1	расход. прямой	
	теплоноситель	
2	расход. обратный	
	теплоноситель	1
3	Температура теплоносит.	
	1- прямой	
	2- обратный	1
	Упор	
4	~220 В. УТ-1г, УТ-2в, УТ-3в	1

№ надписи	Надпись	Кол

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

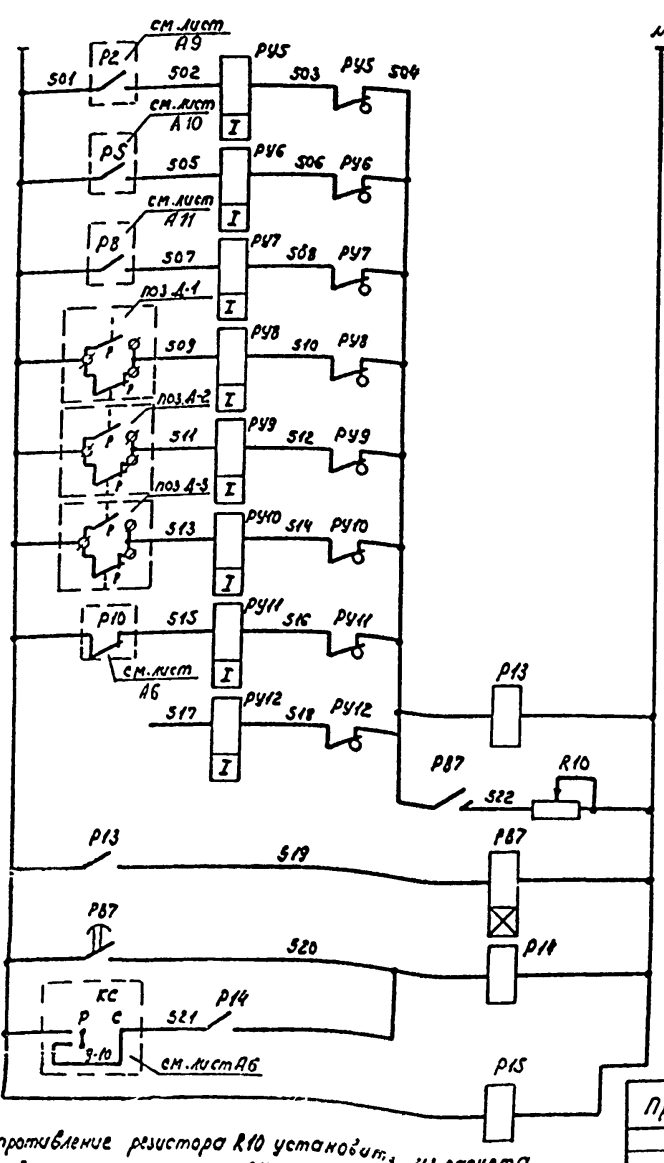
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП 903-4-25 А4 Лист 7

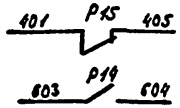
Копировала Ловинц 1112-04 Формат 11

Копия верна



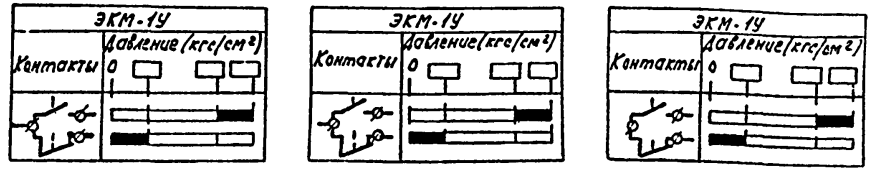
Сопротивление резистора R10 установить из расчета одновременного приема 3х сигналов.

Питание ~220в см. лист А7		
Циркуляц. насосы ГВС	Сработал АВР	Предупредительская сигнализация
Циркуляц. насосы отопления		
Подпиточные насосы		
Прямая сетевая вода	Отклонение от нормы давления.	
Обратная сетевая вода		
Система ГВС		
Нет напряжения в схеме аварийной сигнализации		
Резерв		
Временная задержка срабатывания сигнализации		
Общее реле аварии		
Съем аварийного сигнала		
Контроль напряжения		



В схему аварийной сигнализации см. лист А6
На ДП см. проект „Диспетчеризация"

Диаграммы замыкания контактов приборов



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
Р14, Р15	Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223 ~220В, 2з+2р+2п ТУ16-523.331-71	2	
Р87	Реле времени ЭВ-248 ~220В, в/в 1...20с 1п+1з в/з+1 врем. замык. ТУ16-523.158-75	1	
РУ5...РУ12	Указательное реле РУ21у/0.05, Iсраб.=0.05А, 1з+1р	8	
Р13	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961 ~220В, 3п, ТУ16-523.295-75	1	
R10	Резистор ПЭВР-50, 50Вт, 4,7кОм ГОСТ 6513-75	1	
	Приборы местные		
Д-1, Д-2 Д-3	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-1У, ~220В, 0-□ кгс/см²	3	

Нач. отд.	Кохановский		7.9.81
Гл. сп. отд.	Коршун		7.9.81
Рук. сект.	Баух		7.9.81
Зам. р. с.	Сенькин		7.9.81
Рук. гр.	Мазо		7.9.81
Ст. инж.	Лобко		7.9.81

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

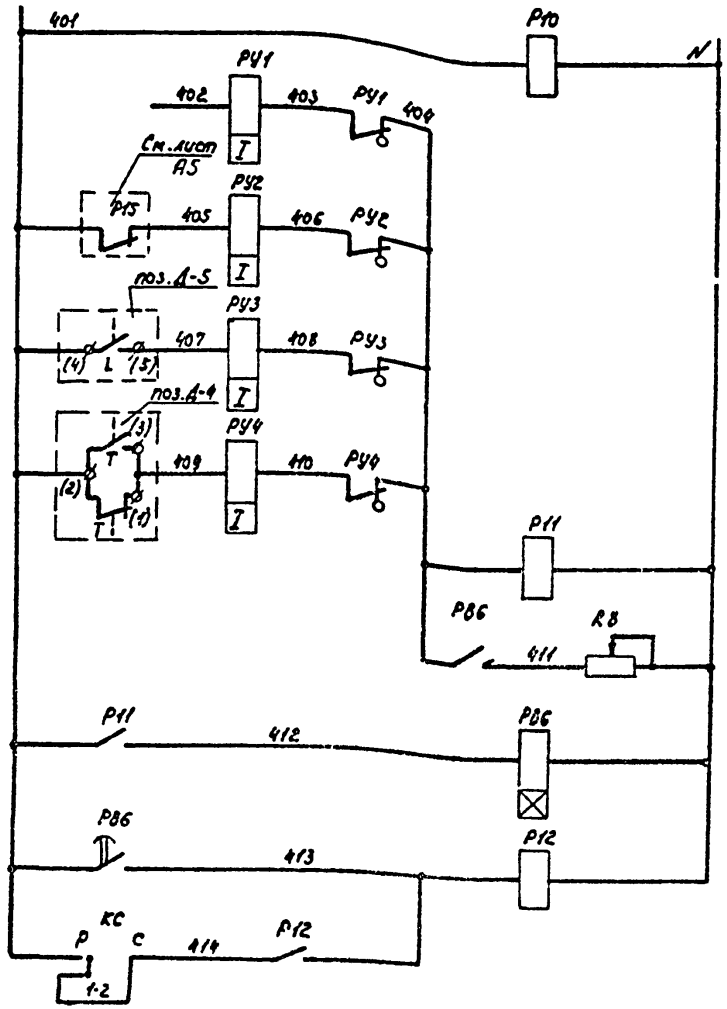
Предупредительная сигнализация. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	А5	

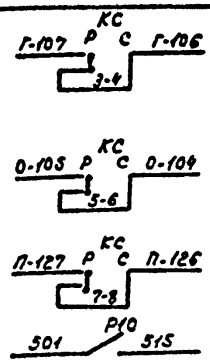
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №



Питание ~220В см.лист А7	
Контроль напряжения	
Резерв	Аварийная сигнализация
Нет напряжения в схеме предупредительной сигнализации	
Затопление ЦТП	
Отклонение от нормы температуры воды в системе ГВС	
Временная задержка срабатывания сигнализации	
Общее реле аварии	
Съем аварийного сигнала	



В схему управления циркуляционными насосами ГВС см.лист А9	
В схему управления циркуляционными насосами отопления см.лист А10	
В схему управления насосами подпитки см.лист А11	
В схему предупредительной сигнализации см.лист А5	

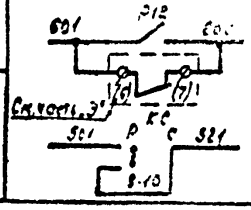
Диаграмма замыкания контактов переключателя КС

УП5314-Б53

Номер секции	Соединение контактов	Рабоч. режим	Съем сигнала	
		О	+45	
		Р	С	
I	1-2	X	—	
II	3-4	X	—	
III	5-6	X	—	
IV	7-8	X	—	
V	9-10	X	—	
VI	11-12	X	—	**
VII	13-14	X	—	**
VIII	15-16	X	—	**

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
Р12, Р10	Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-362223, ~220В, $2_з+2_р+2п$, ТУ16-523.331-71	2	
РВ6	Реле времени ЭВ-248, ~220В, в/в1...20с, 1п, МГН+1в в/в+1 врем. замык. ТУ16-523.158-75	1	
РУ1...РУ4	Указательное реле РУ-21у/0.05. $I_{ср}$ = 0.05А $1_з+1_р$	4	
КС	Переключатель универсальный УП5314-Б53 ~500В, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
R8	Резистор ПЭВР-50, 50Вт, 4,7кОм.	1	
Р11	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961, ~220В, 3п, ТУ16-523.295-75	1	
	Приборы местные		
Д-4	Термометр манометрический показывающий ТПП-СК, ~220В, 10 ВА, 0-100°С	1	
Д-5	Датчик реле уровня РУ-1м, ~220В 10А, 50Гц	1	

Диаграмма замыкания контактов прибора поз.Д-4



[illegible] сигнал [illegible]	на
[illegible]	Д11
В схему предупредительной сигнализации см.лист А5	

ТПП-СК	
Контакты	Температура °С 0 100
(3) (2) (1)	

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Колановский		7.9.81
Гл.сп.отд	Коршун		7.9.81
Рук.сект	Баух		7.9.81
Зам.р.с.	Сенькин		7.9.81
Рук.гр.	Мазо		7.9.81
Ст.инж.	Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А6	

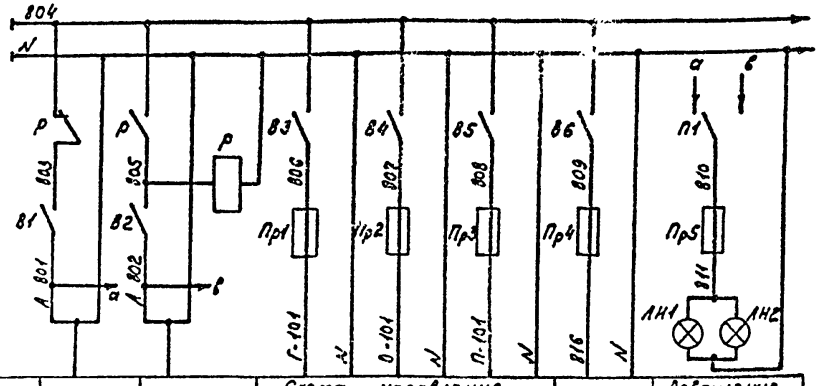
Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

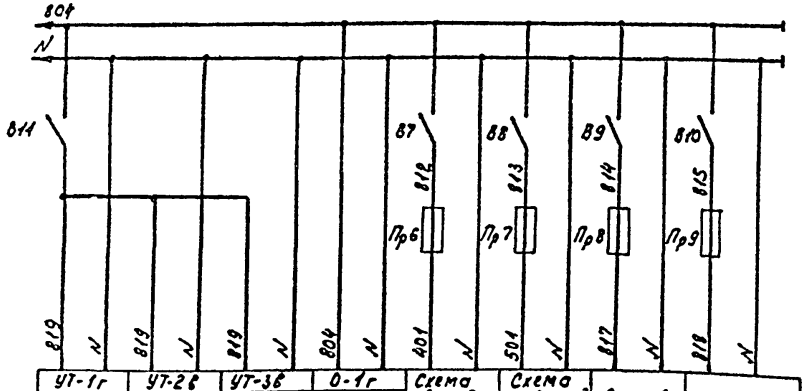
Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Копия верна



Характер-ка электроприем.	Поз.	Ввод питания №1	Ввод питания №2	Схема управления			Резерв	Освещение	
	Тип			Циркуляцион. насосы ГВС	Циркуляц. насосы ОВ	Подпиточ. насосы		Щит автоматики	Щит учета тепла
	Ном напр (В)	~220	~220	~220	~220	~220	—	~220	
	Потребл. мощн. (ВА/Вт)	Р=1335Вт	Р=1335Вт	110	110	750	—	40	40
	Место установки	U=220В	U=220В	Щит автоматики					



УТ-1г	УТ-2г	УТ-3г	О-1г	Схема аварийн. сигнализ.	Схема предупред. сигнализ.	Резерв	Резерв
КСД3-1000	КСД3-1000	КСМ2-021	Т 18-1				
~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
35	35	30	35	75	75	—	—
Щит учета тепла			Щит автоматики				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
Р	Пускатель магнитный ПМЕ-121 ~220В 53+2р к-та	1	
П1	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2, ~220В, 10А ОСТ 16.0526.001-77	1	
ЛН1	Лампа накаливания, Б-220-40, ~220В, 40Вт	1	
В3...В6	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~220В, 10А	4	Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ 36.1270-73
Пр1, Пр2, Пр4	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220В, Iпл.вст=0,5А	3	
Пр3	Предохранитель трубчатый ПТ, ~220В, Iпл.вст=4А	1	
В7...В10	Выключатель пакетный ПВМ2-10, ~220В, 10А	4	Щиток электропитания ЭЩП-4 ТУ 36.1270-73
Пр6...Пр9	Предохранитель трубчатый ПТ ~220В, Iпл.вст=0,5А	4	
Пр5	Предохранитель трубчатый ПТ ~220В, Iпл.вст=0,5А ТУ36.1101-71	1	
В1, В2	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~220В, 6,3А ОСТ 16.0526.001-77	2	
	Щит учета тепла		
ЛН2	Лампа накаливания Б-220-40 ~220В, 40Вт	1	
В11	Выключатель пакетный ПВМ1-10, ~220В, 6,3А, ОСТ 16.0526.001-77	1	

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Хохановский		7.9.81	ТП 903-4-25
Гл.ен.отд	Коршун		7.9.81	Унифицированные наружные сооружения, размещение в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории СССР
Рук.сект.	Баух		7.9.81	ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления. стены из панелей
Зам.р.с.	Сенькин		7.9.81	Электропитание. Схема электрическая принципиальная
Рук.гр.	Мазо		7.9.81	
Ст.инж.	Лобко		7.9.81	

Стадия	Лист	Листов
Р	А7	

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

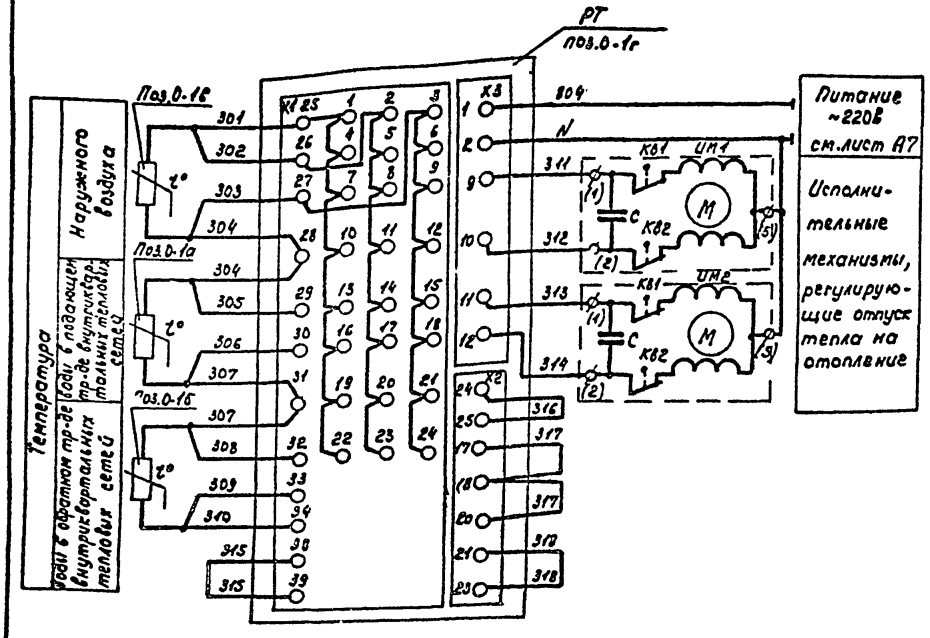


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей исполнительного механизма ИМ

Контакты	Откр. Ход. Закр.	Назначение цепи
КВ1 1		Открытие
КВ2 2		Закрытие

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
РТ поз.0-1г	Прибор регулирующий для систем отопления Т48-1, ~220В, 50Гц, 35Вт	1	
	Приборы и аппаратура местные		
ИМ1, ИМ2	Механизм исполнительный ПР-1М, ~220В, 60Вт	2	
0-1а, 0-1б	Термометр сопротивления ТСМ-5071 градуировка 23	2	
0-1в	Термометр сопротивления ТСМ-6114 градуировка 23	1	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Кононовский		7.9.81
Гл.спец.отд.	Коршун		7.9.81
Рук.сект.	Баух		7.9.81
Зам.р.с.	Сенькин		7.9.81
Рук.грп.	Мазо		7.9.81
Стинж.	Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А8	

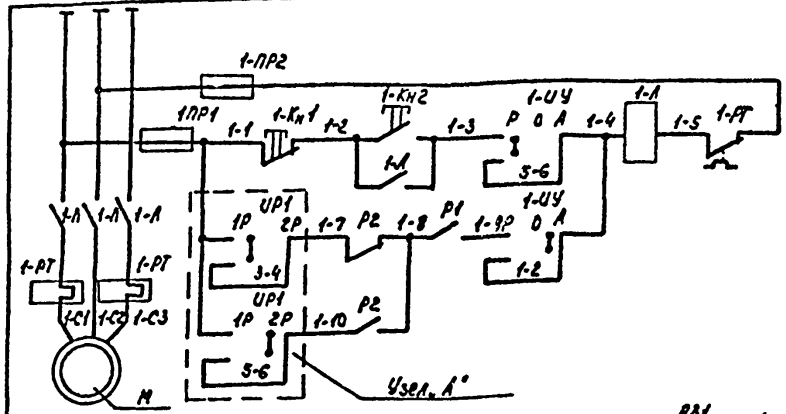
Регулятор отпуска тепла. Схема подключения.

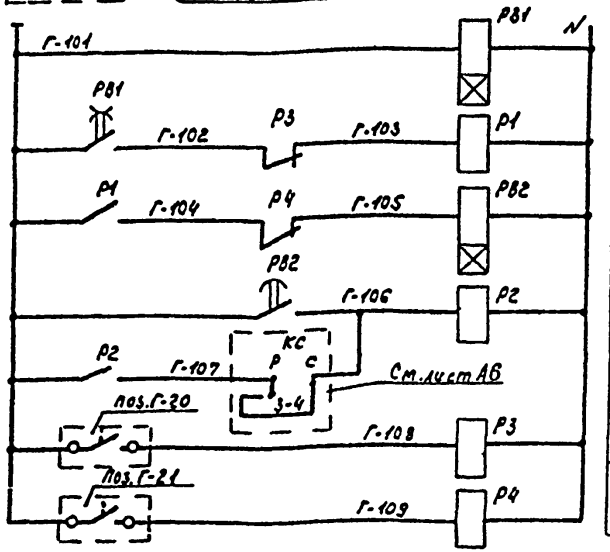
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

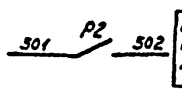
Копировал Солтысова 1112-04 Формат А2

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

Копия верна

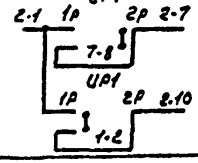






В схему предупредительной сигнализации см. лист А5

Узел „А" (для насоса N°2)



Эл. питание ~380В/220В		
Ручное	Управление	Циркуляц. насосы
Автоматическое		

Диаграмма замыкания контактов переключателей 1-УУ, 2-УУ

УПС3312-С29				
N° секции	N№ контактов / Положение рукоятки	Местн.	0	Автом.
I	1-2	-45°	—	+45°
II	3-4	—	—	**
III	5-6		—	—
IV	7-8		—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя УР1

УПС3312-У43			
N° секции	N№ контактов / Положение рукоятки	1раб.	2раб.
		0°	-45°
I	1-2		—
II	3-4		—
III	5-6	—	
IV	7-8	—	

1. Схема управления насосом N°2 аналогична приведенной для насоса N1 с заменой индекса „1" в маркировке цепей и аппаратуры на индекс „2" и узла „А".

Эл. питание ~220В см. лист А7
Реле суточной программы
Реле управления насосами
Временная задержка срабатывания АВР
Авария с насосами
Контроль перепада давления на водоподогр.
Контроль перепада давления на насосах

Поз. обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
1-УУ, 2-УУ	Переключатель универсальный УПС3312-С29 ~500В, 50Гц, 10А, ТУ16-524.074-75	2	
УР1	Переключатель универсальный УПС3312-У43 ~500В, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
1-Кн1, 2-Кн2	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 5, ~500В, 50Гц, 6А толк. красный, 1р, ТУ16-526.407-71	2	
2-Кн1, 2-Кн2	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 4, ~500В, 50Гц, 6А, толк. черный, 1з, ТУ16-526-407-71	2	
РВ2	Реле времени пневматическое РВП72-2121-00У4 ~220В, 50Гц, 25А, 1з+1р ТУ16-523.472-78	1	
Р1, Р2	Реле промежуточное электромагнитное РПУ2-3С2223, ~220В, 2з+2р+2п, ТУ16-523.331-71	2	
РВ1	Реле времени программное 2РВМ, ~220В, 50Гц, 4Вт, ТУ25-09-193-69	1	
Р3, Р4	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961, ~220В, 3п, ТУ16-523.295-75	2	
	Приборы и аппаратура местные		
1-Пр1, 1-Пр2 2-Пр1, 2-Пр2	Предохранитель	4	См. часть „Электрооборудование"
1-Л, 1-РТ 2-Л, 2-РТ	Пускатель магнитный	2	
Г-20 Г-21	Датчик-реле разности давления РКС-	2	

Только для двигат. 132 кВт.

Диаграммы замыкания контактов приборов

поз. Г-20

РКС-

Обознач. контакта	Давление (кгс/см²)	Назначение цели
		Контроль Δр на водоподогрев.

поз. Г-21

РКС-

Обознач. контакта	Давление (кгс/см²)	Назначение цели
		Контроль Δр на насосах

Привязан:

Инв. N°

Подпись и дата | Взамен инв. N | Инв. N° подл.

Нач. отд.	Кохановский		7.9.81
Гл. спец. отд.	Коршун		7.9.81
Рук. сект.	Баух		7.9.81
Зам. р. с.	Семечкин		7.9.81
Рук. гр.	Маза		7.9.81
Ст. инж.	Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

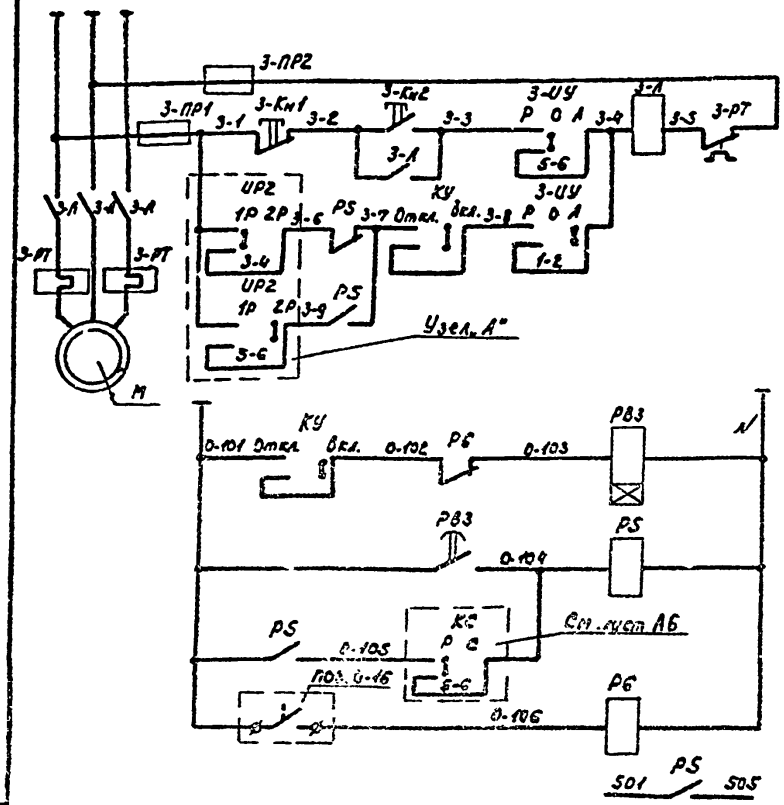
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Стадия	Лист	Листов
Р	А9	

Насос циркуляционный ГОСТ (N2) Схема электрическая принципиальная

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12



1. Схема управления насосом №4 аналогична приведенной для насоса №3 с заменой индекса „3" в маркировке цепей и аппаратуры на индекс „4" и узла „А"

Эл. питание ~380/220в		
Ручное	Управление	Насосы отопления
Ручное с АВР		

Эл. питание ~220в см. лист А7	
Временная задержка срабатывания АВР	
Авария с насосами	
Контроль перепада давления	
В схему предупредительной сигнал. См. лист А5	

Узел „А" (для насоса №4)

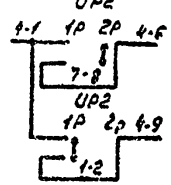


Диаграмма замыкания контактов переключателей 3-ИУ, 4-ИУ

№ секции	Положение рукоятки / NN контактов	Ручн. -45°	0	Ручное с АВР +45°	
	УП 5312-С29				
I	1-2	—	—		
II	3-4	—	—		**
III	5-6		—	—	
IV	7-8		—	—	**

Диаграмма замыкания контактов переключателя UP2

№ секции	Положение рукоятки / NN контактов	1раб. 0°	2раб. +45°
	УП 5312-И43		
I	1-2		—
II	3-4		—
III	5-6	—	
IV	7-8	—	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
3-ИУ, 4-ИУ	Переключатель универсальный УП 5312-С29 ~500в, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	2	
UP2	Переключатель универсальный УП 5312-И43 ~500в, 50Гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
КУ	Переключатель типа „Тумблер" ТВ-1-4 ~220в, 5А, УСО.360.049 ТУ16-526.407-76	1	
3-Кн1, 4-Кн1	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 5, ~500в, 50Гц, 6А, толк. красный 1р, ТУ16.526.407-76	2	
3-Кн2, 4-Кн2	Кнопка управления КЕ-011У3, исп. 4, ~500в, 50Гц, 6А, толк. черный, 1з, ТУ16.526.407-75	2	
РВ3	Реле времени пневматическое РВП 72-2121-00У4, ~220в, 50Гц, 2,5А, 1з+1р ТУ16-523.472-74	1	
PS	Реле промежуточное электромагнитное РПУ-2-362223 ~220в, 2з+2р+2п ТУ-16-523 331-71	1	
Р6	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961, ~220в 3п, ТУ16-523.295-75	1	
	Приборы и аппаратура местные		
3-Пр1, 3-Пр2, 4-Пр1, 4-Пр2	Предохранитель	4	См. часть „Электрооборудование" — Только для двигателей 17 и 30 кВт
3-Л, 3-РТ, 4-Л, 4-РТ	Пускатель магнитный	2	
0-16	Датчик-реле разности давлений РКС-□	1	

Диаграмма замыкания контактов прибора поз. 0-16

РКС-□		
Обознач. контакта	Давление (кгс/см²)	Назначение цепи
		Контроль ΔP на насосах

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Кохановский		7.9.81
Гл. сп. отд.	Коршун		7.9.81
Рук. сект.	Баух		7.9.81
Зам. р.с.	Сенькин		7.9.81
Рук. гр.	Мазо		[illegible]
Ст. инж.	Лобко		7.9.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

Наш. циркуляционный отопление №4 (№4). Схема электрическая принципиальная

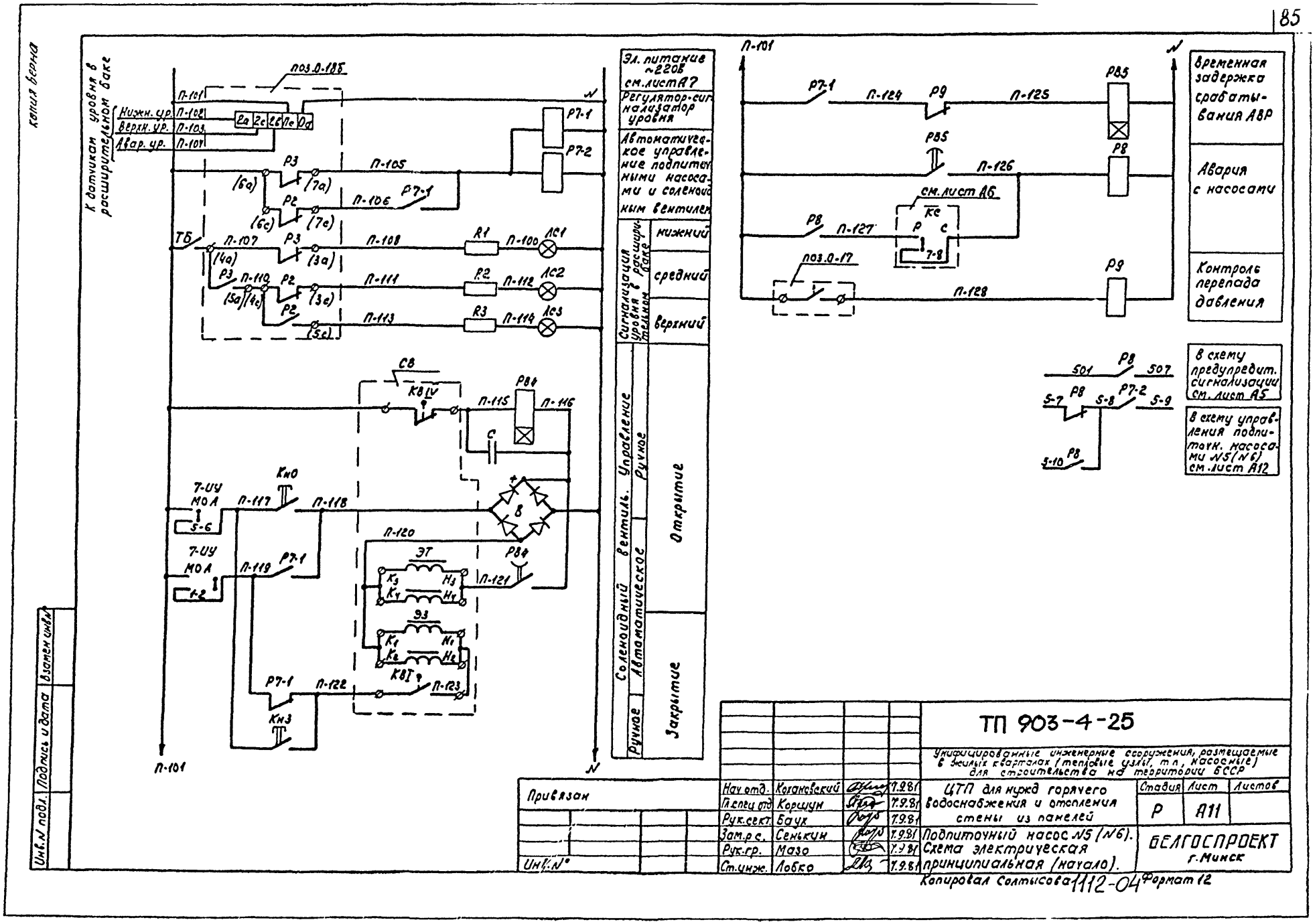
Стадия	Лист	Листов
Р	А10	

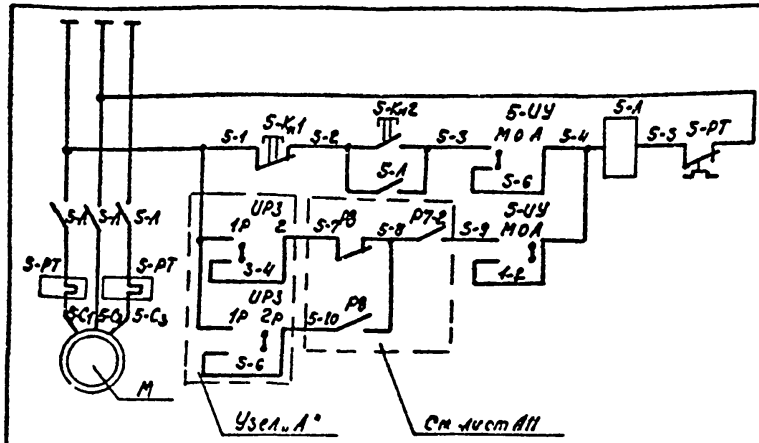
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Копия верна


К датчикам уровня в расширительном баке
Нижн. ур.
Верхн. ур.
Авар. ур.
П-101
П-102
П-103
П-104
поз.0-18Б
2а 2с 2в 2е 0а
Р3
Р2
Р7-1
Р7-2
П-105
П-106
ТБ
П-107
П-108
П-110
П-111
П-113
R1
R2
R3
П-100
П-112
П-114
ЛС1
ЛС2
ЛС3
СВ
КВIV
Р84
П-115
П-116
С
7-ИУ МОА
5-6
1-2
Кн0
П-117
П-118
П-119
П-120
П-121
ЭТ
Э3
КВI
П-122
П-123
Кн3
Эл. питание ~220В см.лист А7
Регулятор-сигнализатор уровня
Автоматическое управление подпиточными насосами и соленоидным вентилем
Сигнализация уровня в расширительном баке
нижний
средний
верхний
Соленоидный вентиль. Управление
Ручное
Автоматическое
Ручное
Открытие
Закрытие
Временная задержка срабатывания АВР
Авария с насосами
Контроль перепада давления
В схему предупредит. сигнализации см. лист А5
В схему управления подпиточн. насосами N5(N6) см. лист А12
Р85
Р8
Р9
П-124
П-125
П-126
П-127
П-128
см. лист А6
КС
7-8
поз.0-17
501
507
5-7
5-8
5-9
5-10
Взамен инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.
Привязан
Инв.№
Нач.отд. Кохановский 7.9.81
Гл.спец.отд. Коршун 7.9.81
Рук.сект. Баух 7.9.81
Зам.р.с. Сенькин 7.9.81
Рук.гр. Мазо 7.9.81
Ст.инж. Лобко 7.9.81
ТП 903-4-25
Унифицированные инженерные сооружения, размещаемые в жилых кварталах (тепловые узлы, т.п., насосные) для строительства на территории БССР
ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей
Стадия Р
Лист А11
Листов
Подпиточный насос N5 (N6). Схема электрическая принципиальная (начало).
БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск
Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12



Электропитание ~380/220в		
Местное	Управление	Подпиточные насосы
Автоматическое с АВР		

Диаграмма замыкания контактов переключателя ИР3

УП 5312-И 43			
№ секции	Положение рукоятки / NN контактов	1раб.	2раб.
		0	+45°
I	1-2		—
II	3-4		—
III	5-6	—	
IV	7-8	—	

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

УП 5312-С29					
№ секции	Положение рукоятки / NN контактов	Местн.	0	Автом.	
		-45°	0	+45°	
I	1-2	—	—		
II	3-4	—	—		**
III	5-6		—	—	
IV	7-8		—	—	**

Диаграмма замыкания конечных выключателей соленоидного вентиля СВ

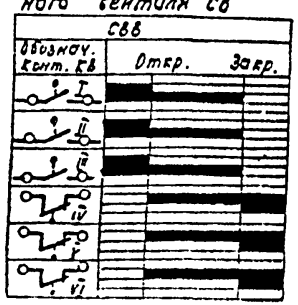
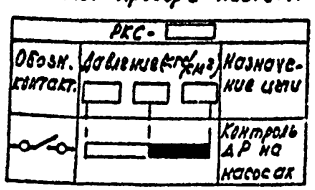
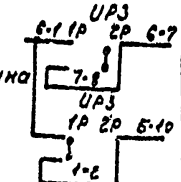


Диаграмма замыкания контактов прибора поз. 0-17



Узел „А" (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 „А"

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматики		
5-ИУ, 6-ИУ, 7-ИУ	Переключатель универсальный УП5312-С29 ~500в, 50гц, 20А, ТУ16-524.074-75	3	
ИР3	Переключатель универсальный УП5312-И43 ~500в, 50гц, 20А, ТУ16-524.074-75	1	
ТБ	Переключатель типа „Тумблер" ТВ-1-4 ~220в, 5А, УСО.360.049ТУ	1	
5-Кн1, 6-Кн1	Кнопка управления КЕ-011У3, исп.5 ~500в 50гц, 6А, толк. красный 1р, ТУ16-526.407-71	2	
5-Кн2, 6-Кн2, КнС	Кнопка управления КЕ-011У3, исп.4 ~500в, 50гц, 6А, толк. черный, 1з, ТУ16-526.407-71	3	
Кн3	Кнопка управления КЕ-011У3, исп.4, ~500в, 50гц, 6А, толк. красный, 1з, ТУ16-526.407-71	1	
Р7-1, Р7-2, Р8	Реле промежуточное электромагнитное РПУ-2-36223 ~220в, 2з+2р+2п, ТУ16-523.331-71	3	
РВ4	Реле времени РЭВ-812, =110в, 1з+1р, ТУ16-523.455-74	1	
РВ5	Реле времени пневматическое РВП72-2121-00У4 ~220в, 50гц, 2,5А, 1з+1р, ТУ16-523.472-74	1	
R1...R3	Резистор ПЭВ-25, 25вт, 2,4кОм	3	
ЛС1...ЛС3	Лампа коммутаторная КМ 24-90, 24в, 90мА, ГОСТ 6940-74	3	Карматуре АСКМ
С	Конденсатор МБГО-2, 4мкф, 600в, Ожо.462.023ТУ	1	
Р9	Реле промежуточное электромагнитное РПУ0-961, ~220в, 3п, ТУ16-523.295-75	1	
	Приборы и аппаратура местные		
5-А, 5-РТ, 6-А, 6-РТ	Пускатель магнитный	2	См. часть „Электрооборудование"
0-17	Датчик-реле разности давлений РКС-▭	1	
0-18	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3, ~220в, 15ВА	1	
СВ	Вентиль с электромагнитным приводом СВВ	1	Комплект клапана 25ч931нжМ
В	Выпрямитель	1	Комплект СВВ

Нач.отд.	Кохановский		7.9.81
Гл.спец.ст.	Коршук		7.9.81
Рук.сект.	Баух		7.9.81
Зам.р.с.	Сенькин		7.9.81
Рук.гр.	Мазо		7.9.81
Ст.инж.	Лобко		7.9.81

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1112	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

копия верна

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
1	2	3	4
Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю.	Э1	1	1
Вводное устройство ВУ. Общий вид.	Э2	1	2
Вводное устройство ВУ. Общий вид.	Э3	1	2
Вводное устройство ВУ. Технические данные аппаратов.	Э4	1	2
Вводное устройство ВУ. Перечень надписей.	Э5		
Вводное устройство ВУ. Схема электрическая соединений.	Э6	1	2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Кохановский		14.09.81
Гл.спец.отд	Коршун		14.09.81
Рук.сект	Левин		14.09.81
Зам.рук.с.	Паперно		14.9.81
Рук.гр.	Пикус		14.9.81
Ст.инж.	Гацихо		31.08.81

ТП 903-4-25

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

ЦТП для нужд горячего водоснабжения и отопления стены из панелей

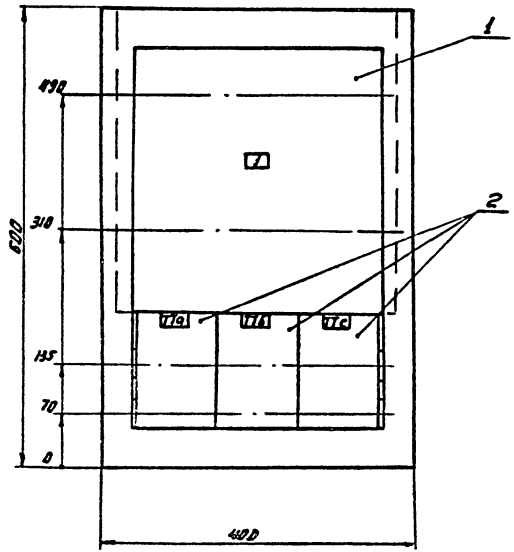
Перечень технической документации тома задания заводу-изготовителю

Стадия	Лист	Листов
Р	Э1	

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Вид спереди.
Дверь не показана.



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 350мм.
3. По данному чертежу изготовить вводное устройство по вариантам 1,I; 1,II; 2,I; 2,II; 3,II; 2,III.

Изготовить 1 компл.

						ТП 903-4-25 92		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вводное устройство ВУ. Общий вид	Лит.	Масса	Масштаб
Нач. отд.		Кожуховский		19.10.81				1:5
Гл. специал.		Коршун		19.09.81				
Рук. сект.		Левин		14.10.81		Лист 1	Листов 1	
Зам. рук.		Паперно		15.9.81				
Рук. гр.		Пикус		4.9.81		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Ст. инж.		Гольцихо		2.09.81				

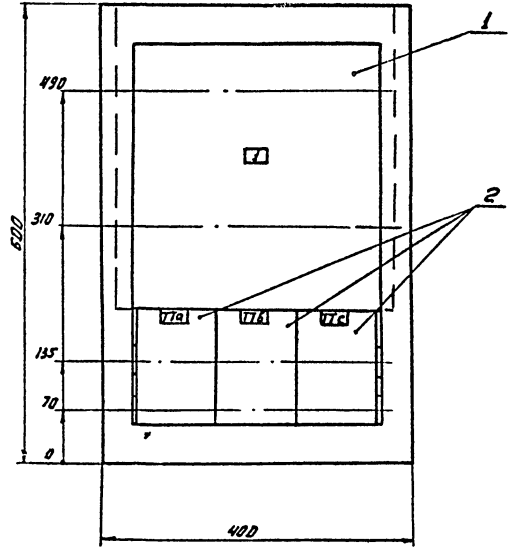
Привязан

Инв. №

Копировал Кученок 1112 – 04 Формат 12

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

Вид спереди.
Дверь не показана.



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 950мм.
3. По данному чертежу изготовить вводное устройство по вариантам 1,I; 1,II; 2,I; 2,II; 3,II; 2,III.

Изготовить 1 компл.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 903-4-25 92			
Нач. отд.		Кохановский		14.09.81	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	Лит.	Масса	Масштаб 1:5
Гл. спец. отд.		Коршун		14.09.81				
Рук. сект.		Левин				Лист 1	Листов 1	
Зам. рук. с		Паперно		14.9.81		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Рук. групп		Пикус		14.9.81				
Ст. инж.		Гацихо		2.09.81				

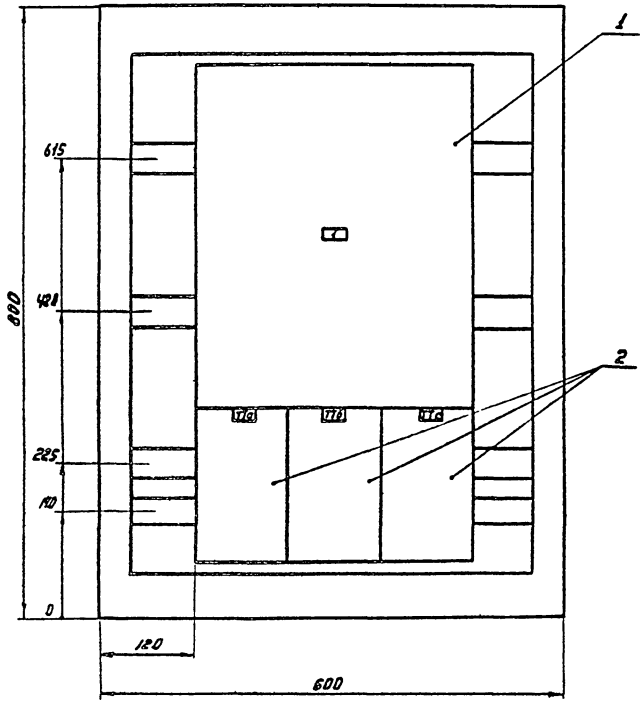
Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Крученок 1112-04 Формат 12

Вид спереди.
Дверь не показана.



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 350мм.
3. По данному чертежу изготовить вводное устройство по варианту 3, III.

Изготовить 1 компл.

					ТП 903-4-25			
						Э3		
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Вводное устройство ВУ. Общий вид.	Лит	Масса	Масштаб
Нач. отд		Кохановский		14.09.81				1:5
Гл. спец.		Коршун		14.09.81				
Рук. сект		Левин				Лист 1	Листов 1	
Зам. рук. с		Поперно		14.9.81		БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		
Рук. груп		Пикус		14.9.81				
Ст. инж		Галихо		2.09.81				

Привязан

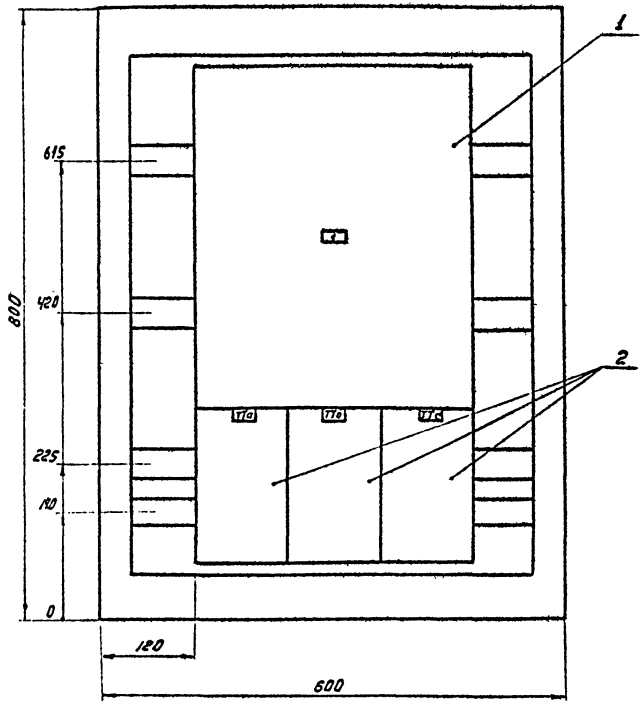
Инв. №

Копировал Крученок 1112-04 Формат 1.2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копия верна

Вид спереди.
Дверь не показана.



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 350мм.
3. По данному чертежу изготовить вводное устройство по варианту 3, III.

Изготовить 1 компл.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Кохановский		14.09.81
Гл. спец.		Коршун		14.09.81
Рук. сект.		Левин		14.09.81
Зам. рук. с		Паперно		14.9.81
Рук. груп.		Пикус		14.9.81
Ст. инж.		Галихо		2.09.81

ТП 903-4-25 ЭЗ

Вводное устройство ВУ. Общий вид

Лит	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Крученок 1112-04 Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			Э2, Э3	Чертеж общего вида		
12			Э6	Схема электрическая соединений		
11			Э5	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
		01		Переключатель ПБ-□		П
				$I_н$: □А, $U_н$: 380в	01	
		02		Трансформатор тока		
				ТК-20, □/5А	03	ТТа, ТТв, ТТс

Привязан

Инв.№

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.отд.		Коршун	[signature]	14.09.81
Рук.сект.		Левин	[signature]	14.09.81
Зам.рук.с.		Паперно	[signature]	14.9.81
Рук.гр.		Пикус	[signature]	14.9.81
Ст.инж.		Гацихо	[signature]	2.09.81

Э4

Вводное устройство ВУ. Технические данные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Подпись и дата | Инв.№ дубл. | Взамен инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголов. кн.
		1		Табличка	1-ввод ~380в	1		
				—"—	ТТа	1		
				—"—	ТТв	1		
				—"—	ТТс	1		

Привязан

Инв.№

ТП 903-4-25

Э5

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Коршун	[signature]	14.09.81
Рук.сект.		Левин	[signature]	14.09.81
Зам.рук.с.		Паперно	[signature]	14.9.81
Рук.гр.		Пикус	[signature]	14.9.81
Ст.инж.		Гацихо	[signature]	2.09.81

Вводное устройство ВУ. Перечень надписей

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ г.Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			Э2, Э3	Чертеж общего вида		
12			Э6	Схема электрическая соединений		
11			Э5	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
		01		Переключатель ПБ-□		П
				$I_н$: □ А, $U_н$: 380 В	01	
		02		Трансформатор тока		
				ТК-20, □/5А	03	ТТа, ТТВ, ТТС

Привязан

Инв.N

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Коршун		4.09.81
Рук.сект.		Левин		4.09.81
Зам.рук.с		Паперно		4.9.81
Рук.гр.		Ликус		14.9.81
Ст.инж.		Гацуцо		2.09.81

Вводное устройство ВУ. Технические данные аппаратов

Э4

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначения	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
		1		Табличка	1-ввод ~380В	1		
				—"—	ТТа	1		
				—"—	ТТВ	1		
				—"—	ТТС	1		

Привязан

Инв.N

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл.спец.		Коршун		4.09.81
Рук.сект.		Левин		4.09.81
Зам.рук.		Паперно		4.9.81
Рук.гр.		Ликус		14.9.81
Ст.инж.		Гацуцо		2.09.81

ТП 903-4-25

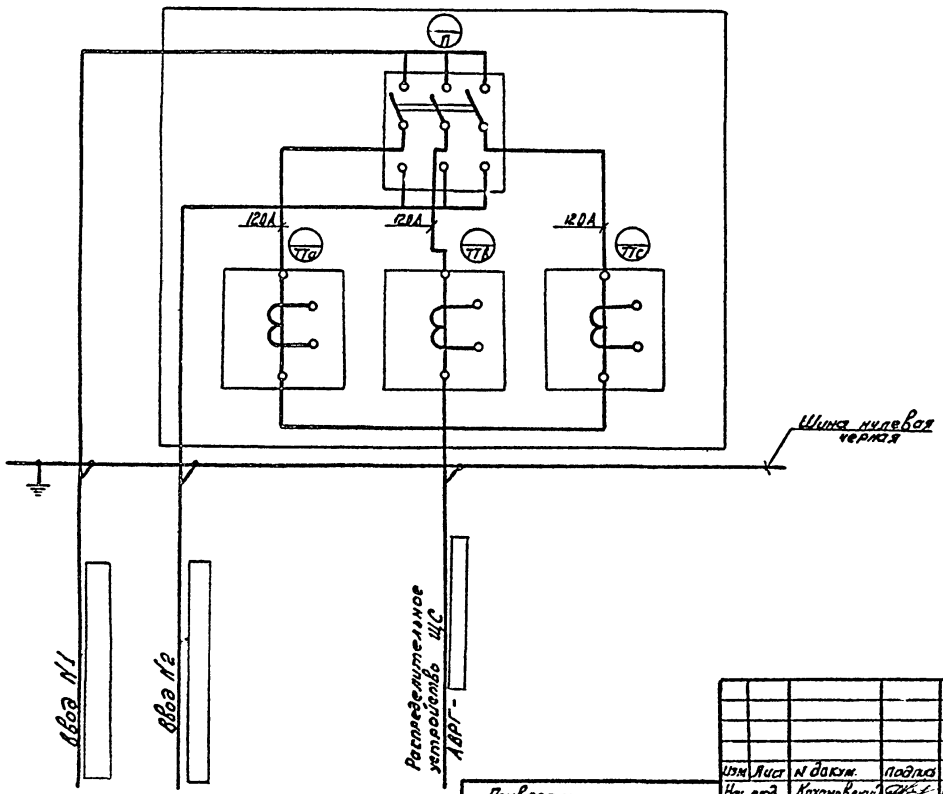
Вводное устройство ВУ. Перечень надписей

Э5

Лит.	Лист	Листов
	1	1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Солтысова 1112-04 Формат А2



Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Кохановский		14.09.81
Гл. спец. отд.		Коршун		14.09.81
Рук. сект.		Левин		14.9.81
Зам. рук. с		Паперно		14.9.81
Рук. групп		Пикус		14.9.81
Ст. инж.		Гацико		9.09.81

Привязан:

Инв. №

ТП 903-4-25

Эб

Вводное устройство ВУ.
Схема электрическая соединений.

Лит	Масса	Масштаб

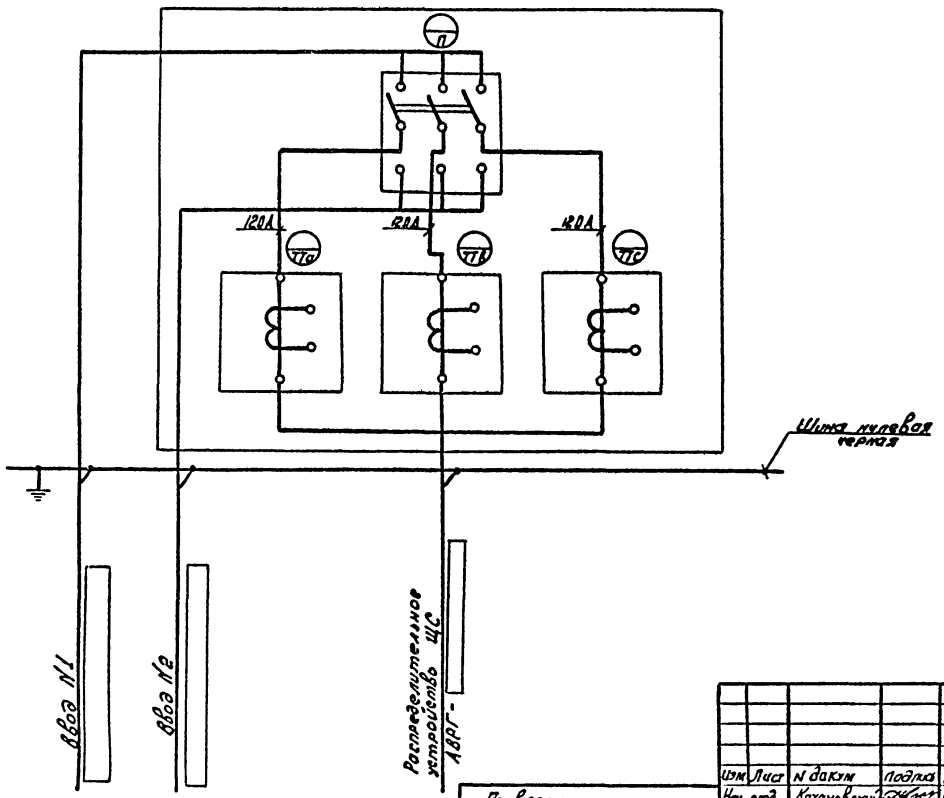
Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Копировал Кравченок 1112-04 Формат 12

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

Копия верна



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

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Кохановский		14.09.81
Гл. спец. отд.		Коршун		14.09.81
Рук. сект.		Левин		14.9.81
Зам. рук. с.		Паперно		14.9.81
Рук. групп		Пикус		14.9.81
Ст. инж.		Гацико		2.09.81

ТП 903-4-25

Эб

Вводное устройство. ВУ

Схема электрическая соединений.

Лит	Масса	Масштаб

Лист 1 | Листов 1

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

Копировал Крутенок 1112-04 формат 12

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск 220600 ул. К. Маркса 39.
Сдано в печать 21.10 1971 г.
Заказ № 314 тираж 80 экз.
Инв. № 1112/14 цена 3-69

gost.e-ecolog.ru